

Как укоротили "Мерседес"

Контрабанда - кормилица

Безопасна ли "Волга"?

"Блейзер": вид на жительство в России

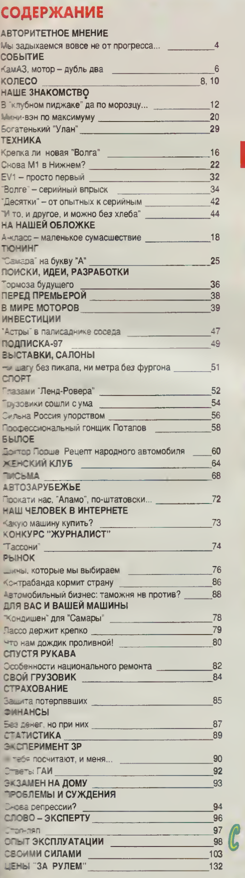
ВМЕСТЕ С ВАМИ

За рулем

март 3/97

СОДЕРЖАНИЕ





Издается с апреля 1928 года

Учредитель АО "За рулем"

Генеральный директор
В. ПАНЯРСКИЙ

Главный редактор П. МЕНЬШИХ

Заместители главного редакторв:
В. Аркуша
М. Тилевич
ТЕХНИКА
А. Алексеев, зав. отделом
С. Зиновьев
Д. Постников
АВТОМОБИЛЬНАЯ ЖИЗНЬ
Е. Варшавская, зав. отделом
Д. Жернов
ИСПЫТАНИЯ
Э. Конол, зав. отделом
В. Крючков
Ю. Нечетов
А. Попов
И. Твердунов
ЭКСПЛУАТАЦИЯ
Б. Синельников, зав. отделом
В. Субботин
А. Уткин
А. Чуйкин
"СВОИМИ СИЛАМИ"
А. Ладыгин, отв. секретарь
СОБСТВЕННЫЕ КОРРЕСПОНДЕНТЫ:
в Берлине М. Горбачев
в Казани А. Солопов
в Киеве Л. Сапожников
в С.-Петербурге И. Лагутин
в Тольятти С. Мишин
ОФОРМЛЕНИЕ
Н. Кледова, зав. отделом
А. Барабанов, художник
О. Воеводов, художник
С. Иванов, фотокор.
В. Князев, фотокор.
Д. Хватов, верстка
М. Исаенкова, корректура
ЦВЕТОДЕЛЕНИЕ
Дизайн-центр "За рулем"
тел. (095) 978-21-91,
телефакс (095) 250-26-41

РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЖУРНАЛА
А. Диричева, зав. отделом
тел. (095) 207-19-42, 207-23-82

РЕКЛАМА
С. Шадрин, тел. (095) 978-03-89,
тел. (095) 250-29-58, 250-47-87, 208-35-62,
телефакс (095) 978-00-12, 978-27-12, 207-42-44

ТИРАЖ 400 000 экз.

Подписано к печати 05.02.97 г.
Формат 220х290 мм.
Отпечатано в типографии ILTE (Италия)

Адрес редакции:
103045, Москва, Селиверстов пер., 10
тел. 207-23-82, 207-19-42
телефакс 207-16-30

E-mail: zarulem@ropnet.ru

Подписаться на журнал можно во всех отделениях связи СНГ.

Цена одного экземпляра по каталогу "Роспечать" – 12 тысяч рублей.



МЫ ЗАДЫХАЕМСЯ

Я очень рад тому, что ко мне обратился "За рулем". Давно знаю и люблю ваш журнал: такое издание должно, на мой взгляд, оказывать большее воздействие на формирование разумной зкологической политики и ее пропаганду в обществе.

Ни для кого сегодня не секрет, что основной источник загрязнения воздуха в городах – зто автотранспорт. На его долю приходится до 80 процентов всех вредных выбросов. А в Москве еще больше – 87 процентов. Причем, если выбросы в атмосферу от стационарных источников уменьшаются (во многом зто следствие сокращения промышленного производства), то автомобильные загрязнения принимают прямо-таки угрожающий характер. Автомобильный парк стремительно увеличивается. Скажем, в Москве за последние три-четыре года он вырос вдвое. А значит, соответственно вдвое увеличился объем выбросов.

Традиционно принято считать, что автомобильные загрязнения – зто только выхлопы. Заблуждение – наряду с ними (65%), зто еще продукты разложения масла в картере двигателя (20%), испарения бензина из бензобака и топливной системы (9%) и частицы резины и металла (6%).

Несмотря на то, что большую часть городского автопарка составляют у нас легковые машины, половину всей загрязненности дают грузовики и автобусы. Но и легковушки отнюдь не безобидны. Один легковой автомобиль за один километр пути выбрасывает 44 грамма вредных веществ. Всего в течение года на каждого москвича, например, приходится (по разным расчетам) от 120 до 190 кг всякой автомобильной дряни.

[redacted] – зто понятно. Но самое страшное – болезни! Американцы подсчитали: 25 процентов заболеваний горожан связано с транспортом. Причем среди зтих недугов есть такие, транспортное происхождение которых нельзя было даже предположить, например врожденные уродства. К счастью, подобных зкзотических нарушений немного. А вот кислородная недостаточность – везде и у многих. Ее вызывают окислы углерода. Другой компонент выхлопа – окислы азота – провоцирует отек легких, астму. хронические бронхиты, опасное снижение кровяного давления, мышечную и сердечную слабость, нервные расстройства. Как все зто знакомо жителям крупных городов! Кстати, в Москве ПДК (предельно допустимые концентрации) по окислам азота во многих местах превышены в 10 раз.

Еще один компонент плохого бензина – сернистый ангидрид вызывает уйму заболеваний и в их числе – хронические воспаления носоглотки, бронхов, воспаление слуховых проходов, раздражение глаз. нарушение функции щитовидной железы. Считается: желтые зубы – значит, курильщик. Не обязательно. И у некурящих горожан зубы становятся порой желтыми – от сернистого ангидрида.

Среди главных составляющих автомобильных выбросов – углеводороды. Многие нарушения высшей нервной деятельности напрямую связаны с ними: вегетоневрозы, неврастении, раздражительность, вспыльчивость, головокружения... Перечисляю и думаю: да зто же все каждый день у меня, моих близких и знакомых!

Городские шумы – тоже плохо для нервов. Практически на всех наших городских магистралях санитарные нормы по шуму превышены. Особенно виноваты в зтом отечественные автомобили. Могу свидетельствовать: я почти не слышу двигателя своего далеко не нового "Опеля", а уж "Мерседес", хоть и был 15-летней давности, вообще не был слышен. Наши же машины тарахтят, как черти.

И все же о заболеваемости в последнее время у нас хоть что-то говорят. А вот о смертности, связанной с автозагрязнением, мало что известно. В развитых странах, где с зтим столкнулись раньше, накоплена статистика. Сошлюсь на ее данные.

Подсчитано, что в Великобритании от автомобильного загрязнения ежегодно умирают раньше срока 11 тысяч человек. У нас в России машин на душу населения вчетверо меньше, чем в Великобритании, но зато по причине недостатка дорожных развязок, подземных переходов, неэкономичных двигателей, плохого топлива они выбрасывают в воздух вдвое-втрое больше вредных веществ. Мои расчеты приводят к выводу, что по экологической нагрузке на душу населения у нас приходится столько же машин, сколько в Великобритании. Тогда получается, что в городах России автомобильные загрязнения ежегодно досрочно отправляют в могилу около 30 тысяч человек!

Те последствия загрязнения, с которыми мы сейчас столкнулись, мир уже пережил 30–40 лет назад и принял защитные меры, так что нам вовсе не нужно изобретать велосипед. Давайте посмотрим, что, например, было сделано в Японии. Я помню репортажи из Токио, показывавшие полицейских в кислородных масках – столь грязным был воздух. И в Японии, и в других странах пришли к одним и тем же выводам: нужны законы, ограничивающие загрязнение, нужны государственные дотации производителям экологически более чистых машин и льготы владельцам таких машин.

В США в 1998 году вступит в силу закон по предупреждению дальнейшего загрязнения воздуха, принятый Конгрессом четыре года назад. Этот срок дает возможность автопромышленности адаптироваться к новым требованиям, но к 1998-му будьте любезны выпускать не меньше 2 процентов злектромобилей и 20–30 процентов автомобилей на газовом топливе. Еще ранее там были приняты законы, предписывающие выпуск более зкономичных двигателей. И вот результат: в 1974 году средний автомобиль в США расходовал 16,6 литра бензина на 100 километров, а двадцать лет спустя – только 7,7.

Алексей ЯБЛОКОВ, председатель Межведомственной экологической комиссии Совета безопасности РФ, доктор биологических наук, член-корреспондент РАН. Автомобилист с 40-летним стажем. Начинал на "Победе", потом были "Жигули", "Москвич", "Волга", ездил на "Мерседесе", сегодня – на "Опеле". Так что автомобильного опыта ему не занимать. Но всякий раз, садясь за руль, помнит, что он не просто водитель, но и эколог.

ВОВСЕ НЕ ОТ ПРОГРЕССА...

Мы пытаемся идти тем же путем. В Госдуме находится проект Закона "О государственной политике в области использования природного газа в качестве моторного топлива". Токсичность выбросов у грузовиков и автобусов, переведенных на газ, снижается на 70 процентов. Если будет обеспечена государственная поддержка, вполне реально сделать так, что уже к 2000-му у нас было бы 700 тысяч машин, работающих на газе (сегодня их – 80 тысяч).

Важны налоговые льготы. Во многих странах существует такой порядок: налог на старый автомобиль, больше загрязняющий атосферу, выше. Или другое. В автомобильно развитых странах Европы все машины, начиная с 1993 года, выпускают с нейтрализаторами отработавших газов, которые на 50 процентов снижают особенно вредные выбросы. Но когда они только появились, покупателям автомобилей с нейтрализаторами налог сократили вдвое!

Это одна сторона дела. Другая – дотации, льготные кредиты производителям. Например, на создание электромобилей. Это тоже часть продуманной экологической политики.

Как же обстоят дела у нас? В позапрошлом году анализ Москомприроды показал ужасное (другого слова не подберешь) техническое состояние отечественных автомобилей. 44 процента "москвичей", сходивших с конвейера АЗЛК, не соответствовали ГОСТу по токсичности! На ЗИЛе таких машин было 11 процентов (для сведения, на ГАЗе – до 6 процентов). Назовем вещи своими именами. Это позор для нашего автомобилестроения. Даже один процент недопустим.

Между тем не используются огромные резервы для совершенствования конструкции мотора и всего автомобиля. Возьмем хотя бы замену традиционных карбюраторов непосредственным впрыском топлива или переход на злектронную систему зажигания, которая сразу дает ощутимую экономию топлива. "Фольксваген" уже делает машины, которые расходуют всего 3 литра бензина на 100 км! Многие серийно выпускаемые в мире модели потребляют 5–6 литров! А наша "Волга" "съедает" (в лучшем случае) никак не меньше 13. Вот так мы себя и отравляем, и разоряем.

Другое направление – улучшение качества топлива. В 70-е годы обнаружили, что в крови американцев необычайно высок уровень свинца (зто вызвало буквально шок в Штатах). Шутка ли, замедление умственного развития у детей, букет других болезней. Выяснили, что свинец в основном – от зтилированного бензина. Ввели ограничения на такой бензин – и уже через шесть лет уровень свинца в крови американцев упал на 30 процентов. Та же проблема возникла в Великобритании в 80-х годах. Ввели повышенный налог на зтилированный бензин – за несколько лет выбросы свинца сократились почти в три раза.

Мы пока робко боремся за снижение токсичности выбросов. В Москве запрещено продавать зтилированный бензин, но за ее пределами – пожалуйста. Как запретить москвичу-автомобилисту заправиться где-нибудь в Рязанской или Калужской области? Да и в самой столице происходят удивительные вещи: на зкспорт делаем бензин отличный, а для себя – какой придется. Если бы все автомобили в Москве заправлялись топливом, которое производит Московский НПЗ на зкспорт, выбросы сократились бы по циклическим углеводородам в 4 раза, по сернистому ангидриду – в 6 раз, по саже – в 1,3 раза.

Я все время называю столицу потому, что здесь сейчас пик автомобильных проблем. Через два-три года они придут во все крупные города России. И уже приходят. Скажем, пару лет назад автомобильных пробок в Питере или Ростове-на-Дону не было. Сейчас есть.

Вот мы и подошли к одному из огромных, решающих резервов улучшения экологической ситуации в городах – развитию дорожной сети, организации движения и стоянок. Средняя скорость движения в Москве сегодня упала до 15 км/ч (расчетная – 60 км/ч). Добиться расчетной скорости – значит сократить выбросы на 22–25 процентов. Для зтого нужно строить транспортные развязки на разных уровнях – тоннели, зстакады. На магистралях нужны подземные переходы не через 5 километров, как сейчас, а через 800 метров. Наука обоснованно рекомендует транспортные развязки на магистральных улицах через каждые 1,5–2 километра, у нас же – почти через 10. Средняя длина пробега автомобиля в Москве без остановки на светофоре – 500 метров! А всего машинами занято более 5% площади города. Разумеется, совершенствование дорожной системы и строительство многозтажных гаражей требует огромных денег. Но если оставить все как есть, мы придем к полному коллапсу в движении автотранспорта уже через два-три года, а зто обернется еще большими потерями.

Надо зкономистам и зкологам вместе рассмотреть, что выгоднее сделать, чтобы получить больший зффект. Мне кажется, прежде всего необходимо строительство разноуровневых развязок, подземных переходов, многозтажных подземных и наземных стоянок. Если муниципалитеты дадут землю для строительства таких стоянок бесплатно, то они вырастут как грибы за несколько месяцев, решив проблему парковки машин в центральной части городов.

Подведем итог. Мы задыхаемся вовсе не от прогресса. Экологические, социальные и технические проблемы автомобилизации вызваны отсутствием дальновидной государственной и муниципальной политики в зтой области. Известно, что надо делать: в мире накоплен огромный опыт совершенствования автомобилей, организации дорожного движения и строительства современных вместительных стоянок. Федеральным, региональным и муниципальным властям надо поскорее взяться за решение автомобильных проблем не как второстепенных, а как важных для всего общества. Надо действовать.

Записала Татьяна СМОЛЯКОВА
Коллаж Олега Воеводова

КАМАЗ, МОТОР – ДУБЛЬ ДВА

24 декабря 1996 года войдет в историю КамАЗа – в этот день пущен главный конвейер завода двигателей. Было торжественное собрание, было вполне правомерное ощущение выполненной большой работы. И был привкус горечи, ибо пуск этот стал повторным: в апреле 1993-го завод двигателей был уничтожен пожаром.

К сожалению, трудности КамАЗа начались не с пожаром и не закончились с пуском восстановленного и обновленного конвейера. Но пожар трудности эти усугубил. В результате пришлось не только практически строить заново завод, но и буквально на ходу изменять едва ли не саму идеологию производства. До проектного пика в 250 тысяч двигателей в год – такого уровня требовала государственная программа дизелизации автотранспорта, родившаяся в 70-х, – КамАЗ не дошел. Максимум, пришедшийся на середину 80-х, достигал 180 тысяч. В последний предпожарный год собрали 145 349 моторов. Тогда это уже был спад. А в 1995-м выпуск 28 037 двигателей считался ростом. И дело тут вовсе не в пожаре.

В том же 1995 году, хотя выпуск грузовиков не достиг и четверти от "советского" уровня, КамАЗ увеличил свою долю на рынке тяжелых грузовиков СНГ с 25 до 36 процентов. Свою роль в этом сыграло значительное сокращение производства на ЗИЛе. Но главное, безусловно, в том, что грузовик по сути своей – товар инвестиционный. Спрос на него растет, когда увеличивается потребность в перевозках – при оживлении строительства, производства. Как говорят американцы, в период экономического бума. Если же объем продаж едва достигает 23 тысяч в год, то просто содержать производственные цеха под 150-тысячную программу становится накладным.

Сокращение производства вылилось в естественное сокращение персонала, консервацию мощностей. Но КамАЗ не был бы КамАЗом, если бы безвольно поддался обстоятельствам. В поисках путей выживания здесь провели большую структурную перестройку, сделав управление компанией более динамичным, соответствующим требованиям современного бизнеса.

Был определен порог безубыточности – он составил 25 тысяч грузовиков в год. В мае 1996 года на собрании акционеров КамАЗа президент АО Николай Бех заявил, что у компании есть гарантированный пакет заказов на 40–45 тысяч автомобилей в текущем году. Увы, в наше время гарантии слишком часто оказываются лишь словами. В истекшем году заветный порог переступить так и не удалось – собрано 24 107 большегрузов.

Но в 1993-м такого падения никто не прогнозировал. Более того, срочно приступили к развертыванию производства необходимого количества двигателей на других заводах объединения. Во временные технологические цепочки были задействованы все подходящие мощности. Основным звеном стала частично автоматизированная линия завода по ремонту двигателей (ЗРД). На этот конвейер работали уцелевшие линии ЗД и завод запасных частей.

Явно завышенное громадье социалистических планов уже перестало быть ориентиром, поэтому на первый план в реконструкции вышло не количество, а возможность оперативно реагировать на потребности рынка. Установленное при рождении КамАЗа оборудование было технологически жестким. Со временем стало ясно, что у потребителей разные пожелания. То есть мотор-то вроде был нужен один, но автобусный отличается от судового, а стационарная добывающая установка нуждается в иной "навеске", нежели двигатель магистрального грузовика. И никому не хочется получать за свои деньги полуфабрикат, требующий доработки. Не случайно во всем мире такое распространение получили гибкие технологии. В этих условиях негибкие, пусть и производительные мастодонты обречены на вымирание.

В первую очередь гибкой решено было сделать линию обработки блока цилиндров. В качестве поставщика выбор пал на немецкую фирму "Хекерт". Для немцев это заказ перспективный – прежде они выпускали лишь гибкие обрабатывающие центры, а тут – сразу линия. Вслед за КамАЗом подобные комплексы намерены заказать БМВ, другие европейские автомобильные концерны.

От появления в Набережных Челнах первых контейнеров с оборудованием до пуска прошло меньше года: фирмачи, как и собирались, закончили к Рождеству. Именно на этой линии будут изготовлять двигатель, соответствующий требованиям "Евро-1", о котором мы расскажем в одном из ближайших номеров.

Начавшаяся год назад структурная перестройка компании объединила ЗД, ЗРД и завод запчастей в отделение двигателей. Пошел процесс воссоединения производства. К концу 1996 года удалось существенно сократить издержки – отделение "КамАЗ-Дизель" стало первым в структуре КамАЗа, вышедшим на заветный порог безубыточности. Это достигнуто благодаря 40-процентной экономии энергии и почти двукратному повышению производительности труда. При этом численность персонала сократилась с 13 до 8.6 тысячи человек.

В ходе преобразований было решено разделить посты президента и генерального директора большого АО "КамАЗ". На собрании акционеров, состоявшемся 31 января, президентом переизбран Николай Бех, а генеральным директором выбран Иван Костин, бывший до этого первым вице-президентом – исполнительным директором АО.

... У первого двигателя путь оказался коротким – после конвейера, проехав несколько метров на погрузчике, он занял место на импровизированной площадке рядом с самым первым камазовским движком и образцами перспективной продукции.

На митинг собралось много народу. Да и не могло быть иначе: большие надежды связаны с этим событием. Новая линия существенно расширяет возможности двигателистов, производство вернулось в "родные пенаты", оказавшись вновь собранным под одной крышей после страшного пожара, новое структурное подразделение "КамАЗ-Дизель" получило большую самостоятельность. Выступая на митинге, почетный камазовец, почетный член совета директоров акционерного общества "КамАЗ", бывший первый секретарь Татарского обкома КПСС Фикрят Табеев сказал: "Я участвовал в 1969 году в закладке первого камня в чистом поле. На нем написано: "Здесь будет построен Камский автомобильный батыр". Нынешнее поколение камазовцев повторило подвиг первопроходцев, возродив завод из пепла. Так же восстановим и огромный потенциал всей страны!"

...В 1996 году на КамАЗе собрали 25 102 двигателя.

Алексей СОЛОПОВ



КОЛЕСО



"ДЕСЯТКА" УДИВИЛА

Осенью прошлого года спортивиоя "десятко" – детище "АвтоВАЗа", тольяттинской фирмы "Мего-Ладо" и английской МСД – только появилась иа свет (ЗР, 1996, № 12). А в декабре ВАЗ-21106-027 прииял боевое крещение иа этапе чемпиоиата России – уральском ралли "Камеииый пояс".

Что несказанно удивило не только соперников, ио и самих заводчан – в ходе гоики с иовой мошииой не было абсолютно никаких проблем! Казалось, всевозможиые поломки, крупиые и мелкие, столь естественные в жестких условиях зимнего ралли, осознанно обходят новорожденную "десятку" стороной. Единственное, что помешало тальяттиискому гонщику Александру Никоненко подняться выше седьмого места иа фииише – потеря шести минут из-за пробитого колесо и вылета в сугроб. Опередили "десятку" только иномарки, коих в российском ралли стаиовится все больше.

"Результатом мы довольиы, – подвел итог предстовитель команды "АвтоВАЗралли" Степаи Васильев, известиый в прошлом гонщик. – В этом сезоие задача побеждать в каждой гоике перед номи не стоит. Главиое – провести полноцеииые спортивные испытоиия. А в том, что иа "десятке" реально соперичать с лидерами российского чемпионата, выступающими но проверенной импортной технике, после "Каменного поясо" сомневаться не приходится".

По информации иачальника управления ГАИ ГУВД Московской области полковника милиции Валерия Богаиова, в настоящее время в Подмосковье зарегистрировано более одного миллиона автомобилей. За 1996 г. работниками Госавтоинспекции было выявлено и оштрафовано около двух миллиоиов нарушителей Правил дорожного движеиия.

●

7000 ДТП произошло в Москве за 1996 г. Большая часть аварий была связаиа с выездом на полосу встречного движения.

●

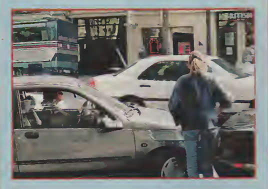
Автомагистрали перестали быть основным путем доставки иаркотиков в Россию. По статистике, десять лет назад автотранспортом на территорию нашей страны ввозилось 58,7% иаркотиков, теперь эта доля снизилась до 25%. В то же время оборот наркотических веществ иа территории государства за прошедшее время вырос в иесколько раз.

●

29 января Горьковский автомобильный завод отметил шестидесятипятилетие выпуска первой полуторки. Первые же легковые автомобили сошли с конвейера 6 декабря 1932 г. За 65 лет изготовлено в общей сложности более 15 миллионов автомобилей. На ГАЗе работает около 110 тысяч человек. Его доля на российском рынке грузовиков – 63%, легковых автомобилей – 14%, автобусов – 3,5%.

ТЕСНОТА – НЕ ПОМЕХА?

К 2005 году иа дорогах Европы будет 205 млн. легковых автомобилей – ио 36 млн. больше, чем в 1994-м. Таков прогиоз Мюнхенского иисститута экономических исследоваиий. Германия, овтомобильная



держава Европы номер одии, "вместит" к этой дате еще 7,3 млн. легковушек – их станет 43 млн. Скачкообразиый рост порка предсказывают для стран Центрольиой Европы с безвизовым въездом: Венгрии, Польши, Словокии, Чехии – иа каждую 1000 жителей здесь придется 303 легковые машины против 200 нынешних. В страиах ЕС этот показатель вырастет с 407 до 470 овтомобилей.

В ПИТЕРЕ ЛЮБЯТ "ОПЕЛЬ"

В Санкт-Петербурге родился иовый клуб – любителей или, как теперь говорят, "фаиов" автомобилей "Опель". Зачииателем этого движения стало фирмо "Омега", торгующая автомобилями и оригинальными зопасными частями известной марки. В ближайших плаиах клуба – выезды но природу, обмен информацией и опытом эксплуатации, в том числе с подобными организациями в России и за рубежом. Ремонтная база "Омеги" позволит членам клуба ремонтировать и обслуживать свои овтомобили. Магозии, который токже прииодлежит "Омеге", сможет обеспечивать фанов запосиыми частями и агрегатами со скидкой, как это прииято во всем мире. Появится также возможиость приобрести детали и агрегаты "сэконд-хэнд" по заказу, что для отечествениого автолюбителя играет иемаловожную роль. В далеко идущих планах клуба – автопробеги, причем не только по России, но и за ее рубежи для очного зиокомства с такими же любителями "кадетов", "сенаторов", "вектры" и... Лиха беда начало!

НА УКРАИНЕ ГИБНУТ РЕЖЕ

В 1996 году иа дорогах Украииы произошло 40098 ДТП, в которых погибли 6630 человек и 44100 получили ранения. Цифры трагические, но все же они значительно умеиьшились по сравнению с 1995 годом, когда одних лишь смертельиых исходов было более 7500. Руководитель ГАИ Украииы генерал-майор милиции Юрий Дагаев иазвал одной из главных причин снижения улучшеиное состояние дорог: "Несмотря но кризис в зкономике, мы их подлатали, о вернее, заставили подлатать тех, кто отвечает зо это."

КАК СТАТЬ ДИЗАЙНЕРОМ

В Московской государственной окадемии автомобильиого и трокторного машиностроения (МАМИ) – едииственном в стране вузе, выпускающем специолистов для всего цикла автомобильного производства (от проектировоиия до сервиса), – создаиа кофедра и открыто специальиость "Дизайн". Студеиты получоют зиония как по инженериым дисциплииам, так и по академическому рисунку, живописи, истории искусств, композиции, основам проектировония, мокетировоиию, эргоиомике и т. д. Преподают иа кафедре высококвалифицироваииые специалисты в области автомобильиого дизайна, облодоющие большим опытом работы в промышленности.



Рисунок студента МАМИ Святослава Саакяна.

При поступлении иа специальность "Дизайн" нужио сдать зкзамены по общеоброзовательиым дисциплинам, а также по окадемическому рисунку. Поскольку в обычной средней шкале эту дисциплину не преподоют, то в помощь абитуриентам открыли подготовительные курсы, где поступоющие в МАМИ получают необходимую подготовку.



ЗИЛ К ПОДЪЕЗДУ МЭРА

На каком автомобиле ездить руководителю московскага правительства? Мэр столицы Юрий Лужкав сделал выбор в пользу продукции АМО "ЗИЛ". Это, в общем, неудивительно. После того, как в августе прошлого года Москомимущество стало обладателем контрольного пакета акций автомобильного гиганта, городские власти не могли остаться равнодушными к легковым ЗИЛам.

Выпускаемый для обслуживания высших руководителей государства семиместный лимузин ЗИЛ-41047 показался Ю. Лужкаву слишком громоздким и тяжеловесным, поэтому ега заменит пятиместный седан ЗИЛ-41041. Первые две машины увидят свет весной нынешнего года. В них не будет перегородки, отделяющей водителя ат пассажирского салона, и откидных сидений. Колесная база сокращена почти на 600 мм – оно составляет 3300 мм, а масса уменьшена более чем на полтонны – до 2800 кг. 315-сильный мотор разгоняет машину до 200 км/ч. Седан легко отличить от лимузинов Провительства России по измененной форме задних стоек и атсутствию третьего бокового акна. За каждый автомобиль столичной администрации придется заплатить акала 150 тыс. долларов.

FRÜHLING IN LEIPZIG
Auto Mobil International
LEIPZIGER MESSE

ВЕСНА В ЛЕЙПЦИГЕ

Об этам сообщает плакат одного из крупнейших в Еврапе автомобильного салона в Лейпциге – "Аута мобил интернациональ". В отличие от автосалона во Франкфурте, лейпцигский провадится ежегодна и выгодно расположен – как бы на гронице Запада и Востока. Статистика показала, что 80% западных экспонентав завязывает на выставке отношения с представителями стран бывшего социалистического лагеря. По розмерам экспозиция занимает второе место среди немецких автомобильных выставок после франкфуртской.

На пресс-конференции в Москве генеральный директор "Аута мобил интернациональ" г-н Матиас Кобер сообщил, чта в нынешнем году устроители ожидают рекорднага числа посетителей. Они смагут увидеть легковые и грузовые машины, автобусы, специализированный транспорт, оборудавание для автосервиса, аксессуары, а также специальные экспозиции. Одна из них посвящена автамабилям будущего, втарая – легендарному "Фольксвагену-Жуку", третья – американским грузавикам; будут и другие. Предполагают, что тюнинговые фирмы этой весной выступят еще масштабнее, чем обычно. Во время выставки также состоится конгресс "Транспарт и энергия".

Автосалон будет роботать с 5 па 13 апреля.

"НИВА" ЗАЙМЕТСЯ НЕФТЕДОБЫЧЕЙ

На базе новой модели ВАЗ-2123 будет разработан серийный автомобиль специально для нефтяников Западной Сибири. Широкое соглашение а сотрудничестве, включающее, в частности, такой пункт, подписали 24 января в Москве президент ОАО "Лукойл" Вагит Алекперов (на фото – слева) и председатель совета директоров АО "АвтоВАЗ" Владимир Каданников.



"Лукойл" выдаст техническое задание на машину, в которой остро нуждается, и профинансирует ее разработку. Сейчас нефтяной концерн вынужден закупать для своих западносибирских объектов сотни дорогостоящих вездеходов западного и японского производства. Как надеется Вагит Алекперов, "новая вазовская машина акажется более дешевой, экономичной и проходимой".

ВАЗ, са своей стороны, обеспечивает первоначальную заправку серийных автомобилей горюче-смазочными материалами концерна "Лукойл", а также предоставляет ему прово открывать АЗС на территории фирменных станций техобслуживания автомобилей Волжского завода.



"ШКОДА": КУРСОМ НА СЕВЕРО-ЗАПАД

18 декабря в Санкт-Петербурге состоялось представление автомабиля "Шкада-Фелиция". Официальный дилер чешского завода "Шкода" – "Росспан инвестмент", недавно палучивший прово на продажу этой модели, предложил собравшимся журналистам паучаствовать в тестировании. Им были предоставлены два автомобиля с двигателями 1,3 и 1,6 л.

Руководители фирмы, имеющие апыт продажи автомобилей ВАЗ в Латинскай Америке, уверены, что "Фелиция" сегодня наиболее конкурентоспособна на рынке северо-запада России и, в частности, Санкт-Петербурга. Благодаря сочетанию самой низкой среди европейских одноклассников цены и хорошего качества "Фелиция" может удачно вклиниться в рынок, потеснив однотипные автомобили российского и зарубежного производства. Тем более, что программа развития "Росспон инвестмент" предусматривает строительство автосалона, тесное сотрудничество со СТО, специализирующейся ныне на ремонте автомобилей "Ауди" и "Фольксваген", а также предоставление льгот владельцам автомобилей, приобретенных у фирмы.

ЗИЛ намерен освоить мини-вэн, который будут выпускать в нескольких вариантах: семиместный микроавтобус, а также грузопассажирский и грузовой фургон. В конце прошлого года на заводе приступили к изготовлению опытного образца. Не исключена кооперация с "Москвичом", который будет выпускать шасси.

●

В 1996 г. выпуск легковых автомобилей "Дэу" моделей "Тико", "Нексия" и "Дамас" на совместном узбекско-корейском предприятии "УзДэуАвто" составил примерно 30 тысяч штук. В нынешнем году его планируется довести до 120 тысяч машин, а в конце года предприятие достигнет запланированной мощности – 300 тысяч автомобилей в год.

●

Украинское правительство намечает создать транспортные коридоры, которые пересекут республику с востока на запад и с севера на юг. Это может дать около миллиона рабочих мест и увеличить ежегодные поступления в национальный бюджет на 5–7 миллиардов долларов.

●

На самой длинной в Европе троллейбусной трассе Симферополь–Алушта–Ялта проведены испытания троллейбуса, созданного на Южном машиностроительном заводе (Днепропетровск). Пробег в 30 тысяч км показал, что новая машина способна надежно работать в горных условиях. В 1997 г. "Южмаш" должен начать серийное производство.



КОЛЕСО



"ГОЛЬФ": НЕ СБЕЙТЕСЬ СО СЧЕТА

Предупреждение ие лишена смысла: ведь с апреля 1974 годо, когда был освоен преемник "Жука", собраио более 17 млн. "гольфов" трех поколений. 17-миллионный выпущен в ноябре минувшего года головиым завадом "Фольксвоген" в Вальфсбурге. 39% "гольфов" (6,6 мли. шт.) продоио в Гермаиии, 61% (10,4 млн. шт.) экспортировоиа. Как иекогдо "Жук", "Гольф" покорил страну дорожиых крейсеров – США: тудо продоно наибольшее количество мошин (1,872 млн.). 1,505 млн. "гольфов" сумели потесиить ФИАТ ио рынке Итолии; 1,272 млн. приглянулись французам.

Ныие во всем мире делают 3640 "гольфов" в сутки: почти половину, 1650 – голавиый завод в Вольфсбурге, ФРГ, 440 – в Мозеле (бывшая ГДР), 180 – в Оснабрюке (кабриолеты), 760 – в Брюсселе, 330 – в Мехика, 170 – в ЮАР, 110 – в Братиславе.

"СЭКОНД-ХЭНД" ОТ "ЛОГОВАЗА"

Новый вид услуг – торговлю подержоиными автомобилями – предлагоет АО "ЛогоВАЗ". Но это не озиочоет, что "ЛогоВАЗ" собирается импортировать "сэконд-хэнд". Один из вориоитов, предлагаемых автовладельцу, предусматривает покупку у иего "Мерседесо", восстановление и реализацию через салон. Если учесть, что "ЛогоВАЗ" работоет с "Мерседес-Бенцем" напрямую, являясь его официальным представителем, понятно что проблем с запчастями для автомобилей "сэконд-хэнд" ие будет. Кроме того все подержоиные машины пройдут диогиостику и тщательную предпродажную подготовку, получат горантию ио полгода.

В ближойшее время "ЛогоВАЗ" иачнет продавать новые овтомобили "Мерседес" с зочетом остаточной стоимости старого. В дальнейшем здесь плоиируют ночать прием подержаниых мошин фирм "Дженерал моторс", "Кройслер", "Дэу", "Вольво", "Хондо" и ВАЗ как взнос за новый "Мерседес".



АО "АвтоВАЗ" в 1996 г. выпустило 680 тыс. автомобилей. На экспорт отправлено 132 тыс. шт. Выполиеи плаи по изготовлению и отгрузке запасных частей. Однако рост потерь от брака по сравнению с 1995 г. составил 12%.
В 1996 г. среднечасовая сборка автомобилей выросла иа 24,6%, а простои конвейеров сократились втрое.

●

По даиным концерна "Фольксваген", в 1996 г. в России было продано 4949 автомобилей этой фирмы. За тот же период в странах Балтии их реализоваио 1722, на Украиие – 691, в Белоруссии – 1240, а в Казахстане – 215.

●

В Ташкенте открыт иовый дилерский центр компании "Дженерал моторс". На открытии присутствовали члены правительства республики, посол США в Узбекистане и делегация руководства "Дженерал моторс". Автосалон и технический центр оборудованы по междуиародным стандартам.

●

Новый трехосный полноприводный автомобиль "Урал-6301" проходит сертификационные испытания. Грузовик создан в рамках совместного проекта УралАЗ-ИВЕКО.

●

Российская премьера автомобиля "Шкода-Октавия" и автобуса "Кароса-С735" с двигателем ЛиАЗ состоялась в Москве во время национальной выставки "Чешская республика сегодня".

ГАЗ ОБЕЩАЕТ ПРИБАВИТЬ

По донным огентство "Интерфакс", Горьковский автозавод иамерен в 1997 году увеличить объем производства но 4,1%. Выпуск легковых мошин не будет расширен и сохранится на уровне 1996 года (125 тыс. шт.). Эта связано с поэтапным освоением модели "Волга" ГАЗ-3110 (ЗР, 1997, № 2).

Грузовых автомобилей в этом году предполагается



"Садко" со всеми ведущими.

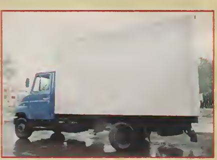
сделать больше но 9,3%, что состовит 92,8 тыс. шт. Из иих 86,3 тыс. шт. – легкие грузовики и микроавтобусы "Газель" (прирост на 14,3%) и 6,5 тыс. шт. – средние грузовики с дизельным двигателем.

Уже летом 1997 гада здесь плонируют зопустить в серию семейство "Соболь", создоиное ио бозе "Газели" – шесть модификоций 1,2-танных грузопоссажирских овтомобилей и микроавтобусав с укорочеииым кузавом. Кроме того, в нынешнем году начнется выпуск 2-тонного полноприводного грузовико "Содко" ГАЗ-33097 и унифицировоиного с ним 4-таннага – оба с дизельным двигателем. Эти мошины заменят грузовики ГАЗ-66 и ГАЗ-3309.

В 1996 году ОАО "ГАЗ" выпустила 209141 овтомобиль, что на 4,4% больше, чем в 1995-м. Легковых автомобилей изготовлено 124 284 (прирост на 4,7%), грузовых автомобилей и микроавтобусов – 84 857 (+4%), в том числе легких грузовиков и микроавтобусов семейства "Газель" – 75 503 (прирост – 31,3%). Выпуск средних грузовиков составил 9354 шт. и возрос но 38,8%.

ПРИШЛА ПОРА, ГОНИ "БЫЧКОВ"

Кок известна, в овгусте прошлого годо столичное провительство купило контрольный пакет окций АМО "ЗИЛ", долги которого составляют сотни миллиардов рублей. И... дела пошло. Вскаре ЗИЛ получил 11 миллиардов в качестве беспроцентного займа. Дальше мэрия, под собственные горонтии, заключила до-



говора с группой крупных баиков, создав тем самым иекий коисарциум поддержки АМО "ЗИЛ". Уже через чос (!) после подписоиия соглашеиия на счета заводо "упало" 246 миллиордов рублей. Ток появились оборотные средства для оплаты продукции 870 поставщиков.

Вскоре Агропромбанк зоявил о покупке ЗИЛ-5301 (нопомним, его нарекли "Бычком") на сумму один триллиан рублей, намереваясь сдавать их в аренду. "Мосагрохлебопродукт" собирается купить 70 "бычков" в этом году и 200 – в следующем. Рекламный пробег по "Золотому кольцу" России принес две тысячи протоколов о намерениях – не только обзавестись мошиной, ио и стоть дилероми, о токже поставщиками зопчастей.

Все хороша, да вот цена... Нопример, пожорный овтомобиль иа базе ЗИЛ-5301 стоит 280 миллианов рублей. Не мнагим дешевле полноприводный вориант трехтонного "Бычка".

САМЫЙ БЕЗОПАСНЫЙ КАБРИОЛЕТ?



На автомобильном салоне в Детройте состоялся дебют кабриолета "Вольво-С70-конвертибл", созданного на базе спортивного купе С70. Привлекательная внешность новинки – результат перехода "Вольво" от консервативного направления в дизайне к современному. Машину будут комплектовать четырьмя модификациями пятицилиндровых двадцатиклапанных двигателей с турбонаддувом рабочим объемом от 2 до 2,5 л и мощностью от 132 до 177 кВт (180–240 л. с.). Предлагается также два типа коробок передач – пятиступенчатая механическая или четырехступенчатая автоматическая. Как принято на дорогих кабриолетах, мягкая крыша складывается полностью автоматически. Стоит нажать кнопку – и через несколько секунд сервоприводы уберут крышу в специальный отсек за задними сиденьями.

В силу конструктивных особенностей открытых автомобилей их пассажиры при аварии страдают сильнее, чем в обычных. Но, вспомним, безопасность – конек шведской фирмы. "Вольво-С70-конвертибл" – не исключение. Для смягчения последствий столкновений служит целый комплекс мер, в том числе разработанная специально для защиты при опрокидывании система РОПС (Roll over protection system). Высокая репутация "Вольво" в деле спасения человеческих жизней позволяет предположить, что вскоре на рынке появится один из самых безопасных в мире кабриолетов.

НА СЕВЕР, К ТЕПЛОМУ МОРЮ

В Иране началось строительство современной автомагистрали, которая соединит Тегеран с каспийским побережьем. Хотя ее протяженность всего 120 км, стоимость проекта составит почти 500 миллионов долларов из-за очень большой трудоемкости работ. Магистраль пройдет в горах, где для нее придется пробить 40 туннелей длиной от сто метров до четырех километров.

О ПОЛЬЗЕ РЕМНЯ



Согласно исследованию Европейского совета по безопасности на транспорте, пристегнутые ремни сохраняют жизнь дополнительно семи тысячам граждан ЕС, попавших в аварию. При 50 000 жертв это составляет 14%. Любопытно, что по данным опросов жизнеспасающую пользу ремней осознают 90% водителей. Однако доля тех, кто пристегивается регулярно, в разных странах составляет, несмотря на повсеместную обязательность этого требования, от 52 до 92%.

Самые беспечные на сей счет – жители Ирландии (к ним относится первая цифра), наиболее пунктуальны водители и их спутники в ФРГ. Здесь, кстати, и на заднем сиденье пристегиваются целых 68% пассажиров, а кое-где всего 9%. Чиновники из совета по безопасности задумываются о внедрении таких систем, которые не позволят пустить двигатель, пока в машине все не пристегнутся. Здесь не без оснований говорят о "глубоко личном" отношении к проблеме ремней главы совета по безопасности Нейла Киннока: когда-то в тяжелой аварии они спасли ему жизнь...

"ПОРШЕ" ЗА 139 ДОЛЛАРОВ

Известные на весь мир магазины беспошлинной торговли Арабских Эмиратов решили приобщить россиян к одному из своих заманчивых мероприятий.

Магазины "Дубай Дьюти Фри" уже шесть лет разыгрывают среди авиапассажиров самые дорогие автомобили. Билеты для участия в лотерее продаются по 139 долларов США в залах прибытия и отлета международного аэропорта Дубай. Среди призов – "Порше-911", "Порше-Каррера-Кабрио", "Мерседес-Бенц-SL500" и БМВ-850Ci.

В случае выигрыша организаторы лотереи обещают даже бесплатно доставить приз. Учтите, однако: "Дубай Дьюти Фри" не берет на себя оплату российских таможенных пошлин!

В ПРЕДПОСЛЕДНИЙ ПУТЬ

Вот уже больше года при станции "Скорой неотложной медицинской помощи" Москвы действует особая служба – перевозки покойников. В столице умирает более 200 человек в сутки, и "скорая", призванная помогать живым людям, явно не справлялась с перевозкой мертвых. Нужно было разделить обязанности.

Сегодня в столице созданы три подстанции, в распоряжении которых 21 "рафик". Кабина водителя изолирована от грузового отсека, где есть носилки, одноразовые черные мешки из полиэтилена – достаточно прочные, чтобы выдержать самый разный вес.

Бригада перевозчиков состоит из двух человек – водителя-санитара и фельдшера. Одеты они в специальную форму: голубая с желтыми светоотражающими полосками куртка и голубые брюки. В комплект обмундирования входят ботинки, резиновые сапоги, перчатки (нитяные и резиновые), противогазы.

А вот инструментов явно не хватает, особенно при извлечении погибших из покореженных машин. Хотя отечественные и зарубежные приспособления для этого давно известны, оснащение подобным инструментам пока не продвинулось. Служба нуждается и в более



эффективной радиосвязи, и в современном удобном катафалке (РАФы не очень подходят), и, конечно, во внимательном отношении других водителей, которые не всегда уступают дорогу автомобилям с красным крестом.

АО "УАЗ" в 1996 г. изготовило 71 595 автомобилей всех модификаций, что на 12 405 шт. меньше запланированного (в 1995 г. сделано 89 805 шт.). Реализовано 72 522 автомобиля. Несмотря на то, что завод в 1996 г. работал под заказ, к началу 1997-го в отделе сбыта находилось 1300 нереализованных машин. В 1997-м намечено выпустить 75,5 тыс. автомобилей.

●

Чистая прибыль российской нефтяной компании "Лукойл" в 1996 г. составила около 1,3 трлн. рублей (в 1995 г. – 2,404 трлн.). Президент компании В. Алекперов заявил, что изменение чистой прибыли связано с увеличением инвестиций и ростом налогов. Однако акционеры "Лукойла" получат дивиденды в 1997 г. на 26% выше, чем в прошлом.

●

Как заявил вице-премьер, министр внешних экономических связей РФ Олег Давыдов, в ближайшие годы отдельные сектора промышленности будут ограждены от зарубежных конкурентов посредством повышения импортных пошлин. Однако автомобилестроение это вряд ли затронет. Министр напомнил, что подобные меры для защиты отрасли привели к застою и, как следствие, к остановке заводов ЗИЛ и "Москвич".

"СУМЧАТЫЙ" МАНЕКЕН

Австралийской фирмой "Холден" (филиал "Дженерал моторс") создан манекен... кенгуру, чтобы имитировать столкновения автомобиля с животным, широко распространенным на Зеленом континенте. Таких аварий здесь ежегодно бывает около 20 тысяч, порой с тяжелыми последствиями для пассажиров.

Разработаны и специальные защитные решетки, которые не должны представлять дополнительной опасности для пешеходов и влиять на эффективность поглощения кузовом энергии удара.



В "КЛУБНОМ
ДА ПО

"Шевроле-Блейзер" – популярный в США вседорожник. Для совместного предприятия в Елабуге выбрана упрощенная модель, выпускаемая бразильским отделением "Дженерал моторс". Отличается от американской менее мощным двигателем, механической коробкой передач, приводом только на задние колеса, а также облицовкой радиатора, отделкой и оборудованием салона. Кузов – пятидверный универсал.

Не только подписанное с "Дженерал моторс" соглашение, но и начало производства автомобилей в Елабуге, о чем журнал сообщил в прошлом номере, не расставили точек над "i".

Чтобы положить конец гаданиям и выяснить, что же сможет КУПИТЬ наш потребитель, в конце января мы вновь отправились на ЕлАЗ.

К тому времени на елабужскую площадку, помимо испытательных, пилотных и других специальных автомобилей, в два приема была доставлена из Бразилии первая партия – 250 машин, вернее, автокомплектов "Шевроле-Блейзер" для последующей подсборки и продажи. Из них собрано около трех десятков. Почему – скажем ниже. Автомобили эти имеют три различия, которые мы назовем, но в главном одинаковы: двигатель рабочим объемом 2,2 литра через пятиступенчатую механическую коробку передач приводит колеса лишь одной – задней – оси. Так что все разговоры о "внедорожности", "полноприводности" и "повышенной проходимости" стоит отнести к возможной перспективе. Перечисленные выше параметры выводят данную модель из числа притягательных для крутых парней, любящих "погорячее". С какой стороны ни гляди, семейный автомобиль в полном смысле слова. На это косвенно указывает и название модели – так именуют нарядные пиджаки, некогда называвшиеся "клубными". То есть платье для уравновешенного человека.

БОЛЬШОЙ, КАК... "ВОЛГА"

Знакомство начинаем на участке подсборки. что в корпусе малых серий ЕлАЗа. Бросаем самый первый. в буквальном смысле поверхностный взгляд: ага. у некоторых "блейзеров" на крыше багажник (различие № 1). Владельцев остальных инструкция адресует к ближайшему официальному дилеру. Багажник симпатичный и допускает нагрузку в 91 кг.

Опускаем очи долу и видим: у машин разные колеса. Покрышки-то одинаковые, а вот диски у некоторых штампованные, стальные, а у других – легкосплавные литые (различие № 2). Забегая вперед, скажем, что запаски у всех одинаковые – полноразмерные, на штампованном стальном диске.

Все автомобили окрашены "металликом" разных цветов. Говорят, в Европе мода на такой "перламутр" отходит, но в Бразилии, видно, свой взгляд на автомобильную красоту.

Машина не выглядит громоздкой – популярный "Мицубиси-Паджеро" заметно крупнее. Даже если сравнивать с "Волгой"-универсалом, то "Блейзер" на 127 мм короче и на 120 мм уже. К тому же колея передних и задних колес "Волги" шире, соответственно, на 42 и 26 мм.

У "настоящего" американского "Блейзера" дверь задка состоит из двух горизонтальных половин, как когда-то у "Волги" ГАЗ-22. У "бразильца", как на ГАЗ-24-02, – одна большая воротина. Через нее попадаешь в просторный багажный отсек, вполне соответствующий семейному статусу автомобиля. Раздельная спинка заднего дивана складывается, увеличивая место под багаж. Отметим заботу американских конструкторов: вся операция делается одним движением. Сиденье уезжает вперед, спинка опускается, пол выравнивается специальной пластиной.

Двум пассажирам на заднем диване вполне просторно, а вот троим мы бы не позавидовали, если предстоит длительная поездка. Простор, кстати, определяется еще и тем, что даже когда передние кресла отодвинуты в крайнее заднее положение, коленками в их спинки не упираешься. Задние двери – с "детской"

Акклиматизируется ли "Блейзер" в России – зависит не столько от мороза и снега, сколько от цены...



...пиджаке" морозцу...



Большой, солидный, добротный – облик машины вызывает симпатию.

блокировкой: если она включена, дверь можно открыть только снаружи и ребенок застрахован от возможности, балуясь на ходу, открыть дверь и выпасть.

Наконец, по очереди устраиваемся за рулем. Передние кресла обилием регулировок не поражают, но вполне удобны. Сдается, что макушка оказалась близковато к потолку (при самом что ни на есть среднем росте), но это лишь субъективное ощущение, цифровых-то данных у нас нет. Наклон колонки регулируется. Рычаг переключения передач расположен удобно, ходы включения передач короткие. Стояночный тормоз "американский" – включается педалью, выключается специальным рычагом. Все органы управления расположены под руками, далеко тянуться не нужно. Шкалы обычных стрелочных приборов хорошо видны и удобочитаемы. В панели приборов может быть (а может и не быть – вот оно, третье различие!) установлена магнитола.

НЕХИТРАЯ МЕХАНИКА

Подкапотное пространство тесным не назовешь. Вот если бы тут стояла V-образная "шестерка" рабочим объемом 4,3 литра (как делают в США), да еще кондиционер – тогда и руку некуда было бы сунуть. Скромная рядная "четверка", имеющая, по словам испытателей, немецкие ("опелевские") корни, много места не занимает. Снабжена она электронной системой впрыска, о чем свидетельствуют три буквы EFI на задней двери – "Электроник Фьюэл Инжекшн". Впрыск одноточечный, не самый хитрый. При рабочем объеме 2198 см³ двигатель выдает 106 сил.

Кажущаяся нерациональность в компоновке шасси сродни простору под капотом. Ведь если добавить сюда "раздатку", редуктор передней оси, полуоси, а вместо механической коробки передач поставить "автомат", то пространство уплотнится до предела. Но это все – на том, настоящем американском полноприводном "Блейзере", который после растаможки стоит в московских автосалонах под 50 тысяч настоящих американских денег.

Но вот ворота раскрылись, и под колесами нашего "Блейзера" вместо ярко-зеленого пола (эта новинка для производственных помещений автопрома заслуживает отдельного разговора) оказался снег. Посмотрим, каков "латиноамериканец" на русском морозце!

ТЕПЛОЕ ОТНОШЕНИЕ К ПАССАЖИРАМ

Конечно, давать ходовым качествам машины серьезную оценку можно, только проведя вполне конкретные тесты. А ходимость ее узлов, ремонтопригодность и вовсе определяются многолетней эксплуатацией. Эти впечатления носят самый общий характер.

Недостатка мощности не ощутил. Двигатель "подхватывал" в самом низу и довольно быстро набирал обороты. Не скажем, что он настаивал, но и не возражал против пятой передачи (в салоне было четверо мужиков в соответствующей двадцатиградусному морозу одежде). Дороги на промплощадке ЕлАЗа строили с перспективой, но сегодня используется лишь узкая полоска асфальтового полотна: обочины засыпаны снегом. По совету испытателя ухожу "на целину". Сопротивление движению заметно увеличивается, позади вырастает снежная завеса. Заднее стекло – обычное дело для универсала – мгновенно "притягивает" снег, с которым не успевает справиться "дворник".

Панель приборов – в добротно-консервативном стиле, как и весь автомобиль. Лотки для мелочей и подстаканники – полезные мелочи.



Разгоняется "Блейзер" довольно резво, чему способствуют "веселый" характер мотора и подбор передаточных чисел. При торможении машину не заносило – немалая заслуга антиблокировочной системы, действующей, правда, лишь на задние колеса. Кстати, если резко убрать ногу с педали акселератора, обороты падают не мгновенно. Особенности впрыска?

Довелось и маленько побуксовать в сугробах. Выбрались без посторонней помощи, но привычный "уазик" в таком снегу чувствовал бы себя увереннее и при отключенном "передке".

То, что автомобиль, разработанный в теплой стране, обладает отопителем более эффективным, чем российский, уже не вызывает удивления – видимо, у них там иные требования... к инженерам.

Еще одно субъективное ощущение, возникшее во время нашего "испытательного пробега": на водительском месте не чувствуешь себя просторно! Нечто похожее я ощутил много лет назад, когда мне впервые разрешили посидеть в гоночной "формуле". Сначала видишь, что тесно. Усаживаешься – все оказывается под рукой. Спору нет, рационально. Наверное, удобно, а вот простора нет.

Но вернемся в тепло корпуса малых серий.

И ВСЕ-ТАКИ – ДЛЯ КОГО?

Настало время объяснить, почему прекращена сборка "блейзеров" в Елабуге. Мы уже писали (см. ЗР, 1997, № 2), что страной происхождения товара считается



В таком виде "Блейзер" приходит из далекого Сан-Паулу.

Техническая характеристика автомобиля "Шевроле-Блейзер"

Общие данные: число мест – 5; снаряженная масса – 1700 кг; полная масса – 2500 кг; максимальная скорость – 158 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 15,8 с; расход топлива при скорости 80, 100 км/ч и в ГЦ – 8,0; 10,0; 11,9 л/100 км; запас топлива – 72 л. **Размеры, мм:** длина – 4608, ширина – 1680; высота – 1576; база – 2718; колея колес передних/задних – 1454/1399; дорожный просвет – 196 мм; радиус поворота – 6,5 м. **Двигатель:** бензиновый четырехцилиндровый рядный, два клапана на цилиндр, расположен спереди продольно; диаметр цилиндра и ход поршня – 86x94,6 мм; рабочий объем – 2198 см³; степень сжатия – 9,2; мощность – 78 кВт/106 л. с. при 4800 об/мин; максимальный крутящий момент – 188 Н·м при 2800 об/мин. **Трансмиссия:** привод – на задние колеса; коробка передач – механическая пятиступенчатая (I – 4,68; II – 2,44; III – 1,50; IV – 1,0; V – 0,8; з.х. – 3,94); главная передача – 4,78. **Подвеска:** передняя – независимая, рычажно-пружинная; задняя – зависимая, на продольных рессорах. **Тормоза:** передние – дисковые; задние – барабанные, с усилителем. **Размер шин:** 225/75R15.

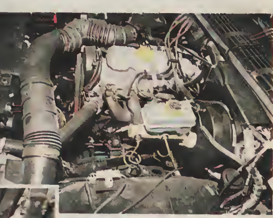
та, где на него наносится идентификационный номер. На "Дженерал моторс" для этого служит алюминиевая табличка со сводными данными, крепят ее заклепками. Заботливые производители эти таблички уже изготовили и положили в каждую машину. Но российскую ГАИ такой вариант маркировки не устраивает – слишком просто подделать, требуют выбивать клеймо. Тоже несложно, но будет нарушен и лакокрасочный, и антикоррозионный слой. Восстановить их сложно – а тут еще гарантия на коррозионную стойкость... Решение пока не найдено, а машины даже не растаможены.

Мы постарались рассказать, ЧТО может купить наш российский покупатель. Но чем дальше продвигается дело, тем чаще возникают сомнения, задумывались ли отцы проекта над тем, КТО будет в состоянии купить. Еще в самом начале раздавались робкие вопросы: зачем начинать с вседорожника – машины явно недешевой? В ответ звучало, что американцы идут навстречу любому покупателю и смогут предоставить самый дешевый вариант. Прибывшие в Елабугу "блейзеры" действительно без "наворотов": нет у них мощного двигателя, полного привода, коробки-"автомата", кондиционера и многого другого. Вместо "крутой тачки" получился семейный автомобиль. Конечно, у него здесь весьма конкурентная цена – вдвое ниже, чем у американского "Блейзера". Но и при таких упрощениях это около 23 тысяч долларов. Многим ли по карману такой "семейный автомобиль"? С другой стороны, "новые русские" с нескрываемым разочарованием узнают об упрощениях. Им, правда, уже обещано, что раз "так получилось", то теперь закажут и "4x4", и двигатель 4.3 литра, и стеклоподъемники электрические...

Используя фактор новизны и "заграничное" качество, можно продать тысячу, ну, пусть пять тысяч машин. Но ведь строится завод на 50 тысяч в год! А цена 23 тысячи долларов – расчетная именно для 50-тысячной программы. (Это когда 70 процентов комплектующих будут изготавливать в России – с предсказуемым качеством).

Простота конструкции согреет тех, кто привык к "Волге" и УАЗу. Запаску из-под днища опускают на дорогу, вращая специальный винт в бампере.

Моторный отсек – для V-образной "восьмерки", но в нем четырехцилиндровый мотор. Не столь мощный, зато не такой прожорливый.



Остается только проникнуться оптимизмом премьер-министра России В. Черномырдина, пообещавшего на торжественном пуске "отверточного" производства, что "будет рост экономики, будет зарплата – будут и покупатели".

Алексей СОЛОПОВ
Фото Сергея Иванова



Багажный отсек обширен, комплект инструмента, хранимый под окном, минимален: "баллонник"-отвертка и домкрат.

Резюме. В общем, нам понравился упрощенный бразильско-российский семейный "Шевроле-Блейзер". Впрочем, "Мицубиси-Поджеро" тоже неплохой автомобиль. А для массового российского автомобилиста что 23, что 63 тысячи долларов – величины одного порядка. Запредельного.

КРЕПКА ЛИ НОВАЯ "ВОЛГА"

Какое из испытаний автомобиля самое ответственное и вместе с тем самое короткое? Правильно, тест на пассивную безопасность. Проще говоря – запланированная авария. Если не принимать во внимание подготовительные операции, то длится она всего несколько секунд. Например, при моделировании лобового удара машину разгоняют и с хода бьют о неподвижное препятствие. Бац! Все, испытание как таковое закончено. Теперь специалисты займутся изучением полученной груды металлолома. Прежде всего их интересует, каковы шансы людей остаться целыми и невредимыми в подобной переделке.

Предварительное "прицеливание" – автомобиль должен протаранить бетонный куб строго под прямым углом.

Надо сказать, на пути каждой модели к серийному производству эта неприятная процедура неизбежна. Опытные образцы непременно пробуют на прочность. Сокрушить автомобиль по определенной методике – часть программы сертификационных испытаний. И будь конструкция машины самой передовой, дизайн эффектным, а салон удобным – без документа, подтверждающего соответствие нормам безопасности, к потребителю она не попадет. Понадобился он и новой "Волге". Очевидцами лобового удара ГАЗ-3110 довелось стать корреспондентам журнала "За рулем".

Сертификационные испытания проходили в лаборатории ОИБА (отдел исследования безопасности автомобилей) Дмитровского автополигона в присутствии инженеров АО "ГАЗ". Приговоренная к разбитию "Волга" с 16-клапанным двигателем ЗМЗ-406 была полностью укомплектована, включая декоративные колпаки колес и запаску. К чести заводчан, даже в этой, казалось, не требующей внешнего лоска ситуации они показали товар лицом. Тщательно пригнанные панели, окраска лазурным "металликом", фирменные эмблемы – экземпляр, скорее, достойный стенда в автомобильном салоне, а не разбития о бетонный куб.

Кинограмма столкновения – все случилось за доли секунды.



Непосредственно перед фронтальным столкновением специалисты-"ударники" провели подготовительные операции. Оснастили ГАЗ-3110

измерительной аппаратурой и нанесли на боковые панели кузова шашечки – разметку: по ней оценивают деформацию деталей. Потом "Волгу" выкатили на улицу и прицепили к тросу буксирного устройства, которое должно разогнать ее до положенной скорости, через открытые ворота втащить в помещение и шмякнуть о неподвижное препятствие. О том, как прошел эксперимент, читатели могут судить по фотографиям. Отметим лишь, что в жизни все происходит слишком быстро и как-то чересчур буднично. Нет звука фанфар и напряженной барабанной дроби. Глазом моргнуть не успеешь, а красавица "Волга" уже превратилась в калеку.

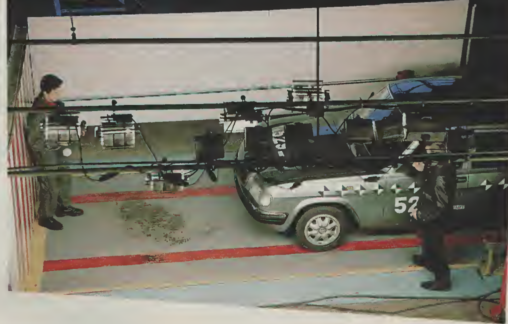
Но отбросим лирику, автомобиль пострадал не на потеху публике. Основных усилий требует анализ полученных результатов. Представители ГАЗа остались довольны первым этапом эксперимента. Второй – удар сзади – состоится позже. "Волга" с запасом уложилась в установленные нормативы, и, судя по всему, проблем с ее сертификацией не будет. Ну а теперь – о конкретных показателях.

Столкновение с бетонным кубом произошло на скорости 50,6 км/ч. Максимальное ("пиковое") перемещение руля в вертикальной плоскости достигло 120 мм, а остаточная деформация составила всего 90 мм. В горизонтальной плоскости аналогичные показатели – 113 и 52 миллиметра соответственно. По ныне действующим нормам смещение руля не должно быть больше 127 мм (так называемое Правило 12).

Внимательный осмотр показал, что топливные магистрали и другие элементы системы питания целы, то есть при реальной аварии утечек бензина не произошло бы; а в электропроводке нет замыканий. Следовательно, соблюдены требования к пожарной безопасности автомобиля (Правило 34).

В салоне тоже все в порядке – жизненное пространство сохранилось (Правило 32). Ветровое стекло не разбито и осталось в рамке. Крыша идеально ровная – складки отсутствуют. Силовой агрегат внутрь не въехал. Сиденья не стронулись с места (Правило 17). Замки всех дверей легко открываются. Панель приборов, центральная консоль не деформированы. Материалы обивок передней части салона опасных сколов не имеют. Запасное колесо с креплений не сорвалось.

Вообще-то у "Волги" всегда была репутация прочной машины. Однако прочность в житейском понимании и способность противостоять удару так, чтобы прежде всего сберечь жизни пассажиров, суть вещи разные. Так вот: специалисты сообщили нам, что по ряду параметров пассивной безопасности новая модель ГАЗа существенно превосходит предыдущие благодаря усовершенствованиям, о которых рассказано в №2 с.г. Что же, можно порадовать будущих владельцев ГАЗ-3110 – в случае чего "Волга" не только спасет жизнь своим пассажирам, но и, скорее всего, избавит их от тяжелых травм. Если, конечно, люди будут пристегнуты ремнями безопасности.



Идет подготовка к эксперименту. На кузов нанесены метки, установлено измерительное оборудование, включены софиты.

Однако за благополучным исходом испытаний нельзя не видеть проблему: зарубежные нормы безопасности ныне во многом жестче российских. Там давно уже терзают автомобили по расширенной программе: например, имитируют удар в борт, кософронтальный удар, опрокидывание. Наш автомобиль все современные требования вряд ли выполнит.



А это то, что принято называть последствиями аварии – покалеченная "Волга" после удара.

И если российские заводы хотят создавать конкурентоспособную, а главное – по-настоящему безопасную технику, медлить нельзя. Усилительные брусья в дверях, надувные подушки, другие элементы пассивной безопасности пора испытывать и внедрять в массовое производство уже сегодня, как можно скорее.

Отдел испытаний
Фото Владимира Князева

А-КЛАСС • МАЛЕНЬКОЕ СУМАСШЕСТВИЕ

Едва ли кто будет спорить с тем, что фирма "Мерседес-Бенц" делает в высшей степени солидные автомобили. Даже маленький "Мерседес" С-класса по нашим меркам – весьма крупный седан, да и новейший родстер SLK (спортивный, легкий, компактный) выделяется среди конкурентов в первую очередь практичностью. Но все меняется: в Женевском автосалоне фирма представляет абсолютно новый автомобиль так называемого А-класса – самый маленький "Мерседес".

Вряд ли нужно говорить, насколько рискованным для столь консервативной фирмы является этот автомобиль, тем более что предполагаемый объем производства довольно велик – не менее 160 тысяч машин в год. Возможности завода позволят собирать даже 200 000 автомобилей – были бы покупатели. Впрочем, специалисты по маркетингу в успехе не сомневаются.

А-класс – самый короткий "Мерседес" за всю историю фирмы: его длина всего 3,58 м, однако остальные размеры отнюдь не маленькие – ширина 1,72 м, а высота 1,6 м. Благодаря столь нетрадиционному соотношению размеров машина очень вместительна – при пяти пассажирах остается весьма солидного объема (350 л) багажный отсек. При двоих же багаж может занять 1150 л, а с одним водителем маленький "Мерседес" предлагает целых 1700 л свободного пространства – это лишь немногим меньше, чем у универсала Е-класса со сложенным задним сиденьем. Ширина багажного отсека между колесными нишами – 1,11 м – позволяет разместить весьма громоздкие вещи.

Немало интересного в конструкции кузова. Абсолютно плоский пол в салоне стал возможен благодаря схеме "сандвич", при которой водитель и пассажиры располагаются выше обычного, что снижает вероятность травмы при боковом ударе. В столь коротком автомобиле очень мало места перед водителем, однако при лобовом ударе двигатель не попадет в салон, поскольку пол у машины "двойной". Разумеется, не забыты и стандартные средства безопасности – ремни с натяжителями, регулируемые по высоте подголовники, фронтальные подушки безопасности и даже боковые подушки в передних дверях. Все они, а также АБС входят в стандартную комплектацию и, соответственно, базовую цену.

Силовой агрегат нового "Мерседеса" расположен спереди поперечно, он наклонен вперед под углом 52 градуса. Это может быть бензиновый мотор объемом 1397 см³ мощностью 60 кВт/82 л. с. и максимальным крутящим моментом 130 Н·м (модель А140) либо более мощный – 1598 см³, 75 кВт/102 л. с., 150 Н·м (модель А160) с пятиступенчатой коробкой передач. Автоматическая гидромеханическая трансмиссия не предусмотрена; вероятно, ее место займет обычная коробка передач с автоматическим переключением. Скоростные и динамические характеристики автомобиля довольно высоки, принимая во внимание солидную (1000 кг) снаряженную массу и внушительную лобовую площадь (больше, чем у "Мерседеса" S-класса). Максимальная скорость А140 – 175 км/ч, а разгон с места до 100 км/ч – 13 с. Более мощный А160 разгоняется до 190 км/ч и набирает "100" за 11 с. Для любителей быстрой езды предназначен А190, который будут оснащать 1,9-литровым мотором: 90 кВт/122 л. с., 180 Н·м.


"Безопасная" структура кузова.

Самый маленький "Мерседес" может быть и дизельным: есть моторы 1,7 л с турбонаддувом 44 кВт/60 л. с. без промежуточного охлаждения и 66 кВт/90 л. с. с интеркулером. При экономичном стиле езды средний расход топлива составит менее 4 л/100 км. Бензиновые модели расходуют от 4 до 7 л/100 км по нормативам EU93116.

Как и остальные "мерседесы", А-класс представлен в трех вариантах исполнения – "Классик", "Элегант" и "Спорт". Хотя по "мерседесовским" меркам новый автомобиль недорог (базовая цена – около 30 тысяч марок), но в пересчете на метр длины цена вполне соответствует имиджу фирмы.

Итак, новейшая история "Мерседеса" пишется на наших глазах: поглядим, что такое А-класс – авантюра или точный расчет? Оригинальный автомобиль одной из самых консервативных фирм только начинает свой путь.

Анатолий ФОМИН



Согласитесь, симпатичная машина.



Модель, которую выпускают с 1989 года, претерпела модернизацию: изменился внешний облик, обновлен интерьер. Двигатель бензиновый, V6 рабочим объемом 3 литра или 2,5-литровая дизельная "четверка". Японские аналоги – "Ниссан-Прерия", "Тойота-Превиа", "Мицубиси-Спейс Гир". Привод – на все или только на задние колеса. Машины для европейского рынка собирают на заводе в Хофу в Японии. Имя автомобиля – "Мазда-MPV".

Новое оформление передка добавило минивэну сходства с остальными "маздами". Задняя часть кузова тоже переработана – изменены бампер и фонари.

МИНИ-ВЭН ПО МАКСИМУМУ

"Мазда-MPV" – автомобиль в России достаточно редкий, поэтому мы с удовольствием приняли приглашение белорусского дилера "Мазды" – фирмы "Холпи" и отправились в Минск.

Видимо, потому, что облик малораспространенной машины не запомнился до деталей, о проведенной над ней косметической операции – изменении оформления передка, новом заднем бампере и фонарях узнали лишь от специалистов. Общий стиль машины – высокий, несколько тяжеловесный кузов, капотная компоновка – сохранился, но новое оформление придало ей фамильные черты, напоминающие "Мазду-929". Очень существенное новшество – появление задней двери в левой боковине кузова, которой раньше не было. Теперь садиться на задние сиденья можно с двух сторон, а для пущего удобства двери открываются на девяносто градусов. Сразу бросается в глаза непривычно большой для зарубежного автомобиля дорожный просвет – немаловажный фактор для наших условий эксплуатации.

Когда "Мазда" оказалась на подъемнике, получили возможность взглянуть на нее снизу. Да, скажу я вам, это впечатляет. Особых технических новаций здесь нет: классическая компоновка, впереди – подвеска "Мак-Ферсон", сзади – цельная балка, пружины, тяги – все, как у "Жигулей". А вот солидность деталей и агрегатов не оставляет сомнений в их прочности. Такое впечатление, будто залез под грузовик. Не случайно в названии модели зашифрованы слова "Многоцелевой автомобиль" (MPV – Multipurpose vehicle).

Салон оказался более чем просторным (вспомним, что мини-вэны по-русски называют еще универсалами повышенной вместимости). Даже от такого крупного автомобиля, как "Мазда-MPV", поначалу ожидаешь меньшего. Возможность продольной регулировки сидений есть не только у водителя и переднего пассажира: кресла среднего ряда тоже перемещаются, что позволяет даже на заднем, довольно тесном на вид диванчике разместиться вполне комфортно, чуть потеснив пассажиров второго ряда. Второй и третий ряды сидений можно легко и быстро сложить либо удалить вовсе – и мини-вэн превращается в грузовой или грузопассажирский фургон.

Посадка водителя за рулем высокая, вертикальная, как в автобусе. Все органы управления хорошо доступны, манипуляции ими не вызывают никаких затруднений. Поначалу некоторую настороженность вызвал длинный изогнутый рычаг переключения передач, но поездка показала, что расположен он очень удобно, а его ходы небольшие. Единственное, что огорчило водителей высокого роста – недостаточный диапазон продольной регулировки

сиденья. Хотя за рулем мини-взна и разместился даже двухметровый человек, все же у тех, чей рост заметно выше среднего, рабочая поза будет несколько стесненной. "Мазда-MPV" давно поставляется на американский рынок, и некоторые "американизмы" в интерьере присутствуют: передние сиденья мягкие и широкие, на спинках – откидные подлокотники.

Знакомство с автомобилем состоялось в разгар зимы, когда, ожидая своей смены, нам доводилось основательно померзнуть, зато в полной мере смогли оценить эффективность отопителя. Даже в самом дальнем углу салона оттаивание и отогревание продрогшего организма шло достаточно быстро.

Перед тем, как отправиться в путь, заглянем под капот. Трехлитровая бензиновая "шестерка" с тремя клапанами на цилиндр выдает "на-гора" всего 155 лошадиных сил – по сегодняшним меркам совсем немного. Уровень форсировки двигателя невысок, степень сжатия – 8,5, так что мотор вполне нормально поглощает бензин с октановым числом 92. (Правда, из-за наличия каталитического нейтрализатора бензин требуется нeэтилированный.) А вот крутящий момент трехлитрового мотора достаточно высокий, с тяговыми возможностями проблем у машины быть не должно, что и подтвердилось в поездке.

В путь! Груженый (семь человек) автомобиль уверенно набирает скорость. Проверять динамику на обледенелом зимнем шоссе не стали, но заявленные фирмой 10,6 секунды до "сотни" для "автобуса" весом в две тонны – очень нeплохой результат. Отлично работает подвеска: не трясет, условия для пассажиров очень комфортные, но вместе с тем нет и намека на присущую многим мягким автомобилям валкость и раскачку. Можно отметить прекрасную звукоизоляцию – в салоне очень тихо. Тем более, что напрягать двигатель, лишний раз заставляя его петь на высоких оборотах, не приходится. Он неплохо тянет и "внизу".

Руль с "американским" гидроусилителем крутишь одним пальцем, правда, почувствовать по усилию на нем, насколько повернуты колеса, невозможно. Тормоза с антиблокировочной системой – стандартное оборудование (как, кстати, и две подушки безопасности).

Фирма-дилер расстаралась и обула автомобиль в зимние шины "Данлоп", правда, без шипов, которые теперь в Белоруссии запрещены. Естественно, захотелось посмотреть, как поведет себя тяжелая "классика" на скользкой дороге. Находим заснеженную площадку и преднамеренными действиями пытаемся загнать мини-взн в занос. "Мазда" противится этому всеми силами: задняя ось начинает скользить нехотя, занос развивается очень вяло и легко пресекается хрестоматийными действиями рулем и педалью газа. Еще один заход. Действуем с резкостью, непростительной даже малоопытному водителю – и вот, наконец, машина "поплыла". Но даже когда автомобиль скользил почти боком вперед, его удавалось выровнять. И все же, как бы ни был он быстр и устойчив, попадать в критические ситуации, а тем более провоцировать их не стоит. "Мазду" можно вывести из опасного заноса и тут же улететь в другую сторону. Тяжелая машина реагирует на действия рулем с некоторым опозданием, а опережающая рулежка на любой машине требует навыка и сноровки.

Стоит отметить хорошую проходимость мини-взна. "Мазда" уверенно ползала по глубокому снегу, довольно быстро двигалась по заснеженному проселку, но все же зацепила днищем гребень невысокого бугра. Каждому – свое: для езды по плохой дороге все же нужен специальный автомобиль. Например, "Мазда-MPV 4WD", которая, обещают, появится на рынках Центральной Европы в нынешнем году.

Задняя подвеска по схеме схожа с "жигулевской", только стабилизатора на отечественной машине нет.

Детали передней подвески вызывают доверие своей "могучестью", а толщина стабилизатора просто привела в восторг. А вот низко висящий бензобак (на заднем плане) заставляет задумчиво почесать затылок.

Комбинация приборов достаточно типична для современных автомобилей.

Резюме. Большой, чуть грубоватый внешне, в меру консервативный по конструкции, вместительный, достаточно удобный, быстрый, легкий в управлении. Наверное, таким и должен быть универсальный автомобиль.

Игорь ТВЕРДУНОВ
Фото автора

Техническая характеристика автомобиля "Мазда–MPV 3,0V6".
Общие данные: число мест – 7; снаряженная масса – 1831 кг; полная масса – 2356 кг; максимальная скорость – 195 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 10,6 с; расход топлива при 90; 120 км/ч и в ГЦ – 8,1; 9,5; 13,0 л/100 км; запас топлива – 73 л. Размеры, мм: длина – 4670; ширина – 1825; высота – 1750 (1875 с опорами для багажника); база – 2805; колея передних/задних колес – 1525/1540. Двигатель: бензиновый V-образный, с распределенным впрыском топлива, расположен спереди продольно, число цилиндров – 6; число клапанов на цилиндр – 3; диаметр цилиндра и ход поршня – 90x74 мм; рабочий объем – 2954 см³; степень сжатия – 8,5; мощность – 114 кВт (155 л.с.)/5000 об/мин; максимальный крутящий момент – 248 Н·м/4000 об/мин.

СНОВА М1 В НИЖНЕМ?

В далеких теперь тридцатых Горьковский автозавод, доработав купленную у "Форда" лицензию на легковой автомобиль, выпустил ГАЗ-М1, легендарную "Эмку". Если вы – поклонник восточных календарей, то не удивитесь, что сейчас, по завершении полного шестидесятилетнего цикла, события повторяются: снова ГАЗ, лицензия и ... М1. Теперь это, правда, не автомобиль, а семейство двигателей, да и место заокеанского "Форда" занял австрийский "Штайр", но есть, есть во всем этом какая-то мистическая загадка, какое-то туманное указание на закономерность вечного круговорота вещей.



"Газель" в Австрии – приживется ли новый мотор?

То, что ГАЗу нужен дизельный двигатель, хорошо известно. Поскольку разработка своего мотора – дело дорогое и небыстрое, предполагались разные варианты – и закупка готовых дизелей, и приобретение лицензии. В качестве партнеров рассматривались итальянский ИВЕКО и английский "Перкинс", германский "Мерседес" и даже японский "Ниссан". В большинстве случаев речь шла об известных, проверенных конструкциях – в то время как новейшие разработки фирмы берегли "для себя". Их можно понять! Но можно понять и ГАЗ, который, берясь за новое для себя дело, не хотел сразу закладывать отставание на десяток-другой лет. Угадали ли нижегородские специалисты, делая ставку на потрясающе-необычный австрийский двигатель, покажет время. "Штайр" говорит о заключении лицензионного соглашения, ГАЗ осторожно добавляет – цикл испытаний еще не закончен, идет совместная доработка конструкции. В том числе и по пути снижения ее се-

бестоимости: воплощение авангардных технических идей редко бывает дешевым. Как сказал президент АО "ГАЗ" Н. Пугин: "Необходимо решить проблему высокой сегодняшней стоимости дизеля. Особенности его технологии, дорогая топливная аппаратура фирмы "Бош" могут наложить свой отпечаток, и тогда "газели" с дизелями М1 окажутся неконкурентоспособными даже на нашем внутреннем рынке". Сказал – и все же подписал приказ, предписывающий начать подготовку к производству.

Рассмотрим конструкцию двигателя и мы – такой, какой она предстала вашему корреспонденту во время командировки в Сан-Валентин, на завод компании "Штайр-Даймлер-Пух". Итак, знакомьтесь – семейство дизелей с турбонаддувом и промежуточным охлаждением (интеркулером); двумя клапанами на цилиндр и непосредственным впрыском топлива, число цилиндров – от трех до шести. Наш журнал уже обсуждал проблемы подобных моторов (ЗР, 1996, № 11). Коротко повторим: основная трудность – смесеобразование, на которое отведено очень мало времени, буквально считанные градусы поворота коленчатого вала. Приходится искать способы сильно "закрутить" воздух в цилиндре, чтобы перемешать смесь более равномерно. И здесь все производители сошлись в одном: надо турбулизировать воздух непосредственно в цилиндре, для этого оптимальна тороидальная камера сгорания в днище поршня (для гуманитариев: похожая по форме на бублик). Кстати, фирма "Штайр" пыталась подобрать другую форму – на первых образцах М1 она была цилиндрической. "Наказанием" за уклонение от канона стала повышенная токсичность выхлопа, так что пришлось вернуться к общепринятому варианту.

"Все это известно! – нетерпеливо воскликнет информированный читатель. – Где же изюминка?" Изюминка – в конструкции головки и блока цилиндров: они представляют собой моноблок, то есть отлиты из чугуна как одно целое! Нет-нет, я вовсе не собирался называть это новинкой – несъемные головки были на большинстве автомобилей начала века, от них отказались – тогда думали, окончательно – примерно к середине тридцатых, как раз шестьдесят лет назад. В наши же дни такая конструкция – хотя и на новом технологическом уровне – вызывает изумление.

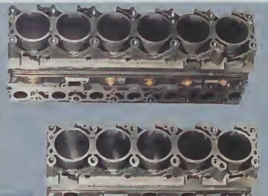
Если, уподобившись бухгалтеру, прикинуть плюсы и минусы этого решения, получится вот что. Устранение прокладок, шпилек и болтов крепления головки, а вместе с ними и самой возможности разгерметизации, повышение жесткости и улучшение охлаждения цилиндров снижают износ; исчезает стык – источник шума и вибраций. Все это на одной чаше весов. На другой же – непривычная технология изготовления и ремонта. Слесарь автобазы, конечно, не сможет "перетянуть" крепеж головки к блоку – поскольку его нет. А вот сможет ли он, скажем, всего-навсего заменить дефектный клапан? И какой объем работ при этом придется выполнить – по сути, полную разборку мотора! Видимо, двигатель М1 мыслится создателям как мотор с очень высоким ресурсом и не предназначен для ремонта в кустарных условиях.

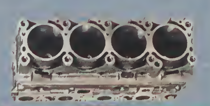
Впрочем, продолжим "путешествие" по конструкции, поскольку запас чудес еще не исчерпан. Наш редакционный специалист по дизелям сразу усомнился в жесткости "висячих" постелей коренных подшипников, которые крепятся к блоку цилиндров длинными анкерными болтами. Инженеры "Штайра" полагают, что жесткость – благодаря конструкции блока – достаточна. Но, видимо, проблема все-таки была – на поздних вариантах мотора верхние части постелей крайних подшипников попарно соединены.

СЕМЕЙСТВО ДВИГАТЕЛЕЙ "ШТАЙР-М1"

Модель	М14ТС	М14ТСА	М15ТС	М15ТСА	М16ТС	М16ИСА	М16ТСА HD
Число цилиндров	4	4	5	5	6	6	6
Рабочий объем, см³	2134	2134	2667	2667	3200	3200	3200
Мощность, л. с. при 4300 об/мин	100	115	126	144	150	173	197
Максимальный крутящий момент, Н·м при об/мин	210/2200	255/1800	263/2200	320/1800	315/2200	380/1800	400/2300
Масса, кг	175	185	н. д.	н. д.	240	250	н. д.
Минимальный удельный расход топлива, г/кВт·ч	222	215	н. д.	н. д.	222	215	н. д.
Турбонаддув	есть	есть	есть	есть	есть	есть	есть
Интеркулер	нет	есть	нет	нет	нет	есть	есть

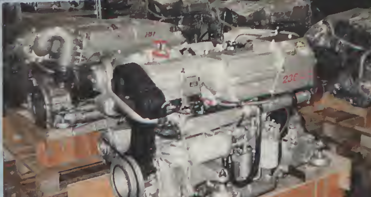
Примечание: "н. д." – нет данных.





Моноблоки четырех-, пяти- и шестицилиндрового двигателей М1 (вид снизу).

Насос-форсунка в разрезе.



Пока на заводе в Сан-Валентине выпущено несколько сотен дизелей М1. Эти ожидают отправки основным потребителям – судостроительным фирмам.

Еще удивительнее шатунные вкладыши – они изготовлены эксцентрическими! Дело в том, что рабочий процесс в цилиндрах двигателя очень сильно зависит от расстояния между головкой цилиндра и головкой поршня в ВМТ. Если зазор велик – повысится токсичность выхлопа, с другой же стороны, он должен быть больше необходимого теплового зазора. Точность предложенной технологии обработки цилиндров в эту "вилку" пока не укладывается, поэтому для каждого цилиндра (!) подбирают шатунные вкладыши со своим эксцентриситетом. (Думаю, вы живо представили себе беседу автослесаря-ремонтника с мастером цеха: "Почему мотор не собираешь?" – "Третий вкладыш нужен, там по диаметру второй ремонт, а ε=0,3, на складе такого нет. Есть 0,1 и 0,4..." – "Ставь какой есть! Машина ездить должна!"...) Да, столько вариантов ремонтных вкладышей – это явно не для наших реалий. Инженеры ГАЗа думают так же и надеются довести технологию изготовления цилиндров до необходимой точности, чтобы отправить эксцентрические вкладыши туда, где им, на наш взгляд, место – в музей технических курьезов.

На очереди у нас – деталь, которой сразу как-то и не подберешь название: картер? поддон картера? Или просто – кожух, как говорят австрийцы? Итак, "оно" состоит из двух половин, отлитых из алюминиевого сплава, и присоединяется к верхнему моноблоку нежестко. К первому и последнему корпусам коренных подшипников прикреплены установочные резинометаллические шайбы, внутренний металлический ободок которых служит опорой сальнику уплотнения коленвала, а внешний крепится как раз к этому самому кожуху. Реактивное усилие при работе двигателя под нагрузкой воспринимают эластичные упоры в верхней части кожуха, а также упомянутые выше установочные шайбы. Уплотнение кожуха и блока цилиндров, естественно, эластичное, мембранного типа. Эти сложности призваны уменьшить шум при работе мотора, тому же служит и капсула, скрывающая верхнюю часть двигателя. Надо сказать, мотор действительно на удивление тих, что подтвердили сто пятьдесят километров за рулем мини-вэна "Крайслер-Вояджер" (напомним – эту машину собирает в Австрии один из заводов "Штайр-Даймлер-Пух"). Отличная приемистость, великолепная эластичность... Но вернемся к конструкции двигателя.

Кулачковый вал, расположенный в головке цилиндров, приводится во вращение зубчатым ремнем. В свою очередь, он через рокеры управляет клапанами и, через коромысла, насос-форсунками – так что ТНВД в привычном понимании здесь нет. То же решение на легковых двигателях крайне редкое. Подачей топлива "заведует" микропроцессор, учитывающий, кроме положения педали акселератора, частоту вращения коленчатого вала, давление наддува и температуру воздуха, тепловое состояние двигателя и положение клапана рециркуляции отработавших газов (последним, кстати, управляет этот же электронный блок). В клапанном механизме имеются гидрокомпенсаторы зазора, а холодному пуску (ниже –18°С) помогут свечи накаливания. Испытания при –28°С показали, что мотор начинает работать через 10 секунд.

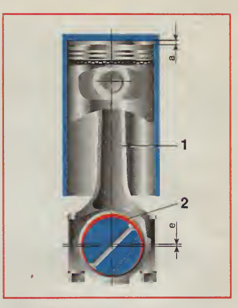


Схема установки зазора между поршнем и головкой применением эксцентрического вкладыша: 1 – шатун; 2 – вкладыш; а – зазор; е – эксцентрисистет.

Упрощенный разрез двигателя М1 без верхнего шумоизолирующего кожуха: 1 – моноблок; 2 – насос-форсунка; 3 – мембранное уплотнение; 4 – эластичный упор; 5 – нижний кожух – поддон картера, он состоит из двух половин.

Скорее всего, вы уже устали от перечисления особенностей двигателя М1, поэтому описание разработанной "Штайром" двухфазной подачи топлива насос-форсунками (она позволяет "смягчить" процесс сгорания, лицензию на этот процесс уже купили такие известные фирмы, как "Бош" и "Лукас") оставим до другого раза. Надеемся, работа над дизелем завершится успешно и этот "другой раз" состоится. А индекс М1, оказавшийся счастливым для "Эмки", не подведет и сейчас, шестьдесят лет спустя.

Вячеслав МАМЕДОВ
Фото автора и фирмы "Штайр"

Техническая характеристика автомобиля массой 1360 кг с четырехцилиндровым двигателем М1

Расход топлива при скорости 90, 120 км/ч – 4,1; 5,6 л/100 км; максимальная скорость – 195 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 10,9 с.

Допустим, я богатый человек. У состоятельных, как известно, свои причуды. В перерывах между решением вопросов, ведением переговоров и другими способами делания денег страсть как тянет за руль! Причем не разъездного "Мерседеса", а настоящей гоночной машины. В общем, как говорят, имею желание (подтвержденное, кстати, финансовыми возможностями) заняться автоспортом. Гайки крутить не умею, не хочу, да и некогда. Кто построит мне "боевой" автомобиль?

"САМАРА" НА БУКВУ "А"



Конечно же, мы утрируем, хотя нет-нет да приходят в редакцию письма подобного содержания. А в реальной жизни перед многими серьезными спортсменами встает проблема: как подготовить конкурентоспособный гоночный автомобиль? Купить его до последнего времени было практически невозможно. А попытки "построить" самостоятельно далеко не у всех заканчивались желаемым результатом. Теперь серьезно "упакованную" "восьмерку", пригодную для участия в официальных чемпионатах России, может приобрести любой желающий. Гоночные автомобили на заказ делает подразделение московской фирмы "Лада Инжиниринг" – "Лада Инжиниринг моторспорт". Здесь накоплен большой опыт тюнинга вазовских машин и подготовки гоночных автомобилей группы "А". Поэтому выход фирмы на спортивный рынок вполне закономерен.

Что же предлагают соискателям чемпионских лавров? Говоря одним словом – все: переднеприводные автомобили ВАЗ любого уровня подготовки, соответствующие техническим требованиям. Комплектация каждого экземпляра уточняется с заказчиком, а всем необходимым "железом", узлами, агрегатами фирма обеспечивает себя сама. Тому, кто не хочет или не может приобрести готовый спортивный автомобиль, предлагают отдельные элементы: от форсированного двигателя, специальной коробки передач и оригинальных стоек до шарниров подвески и тормозных колодок.

Познакомимся поближе со спортивным автомобилем от "Лады Инжиниринг". Предоставленный для теста ВАЗ-21083-027 подготовлен по группе "А". Не углубляясь в детали технических требований, отметим, что он существенно отличается от знакомой рядовому потребителю товарной "Самары".

Кузов лишился заднего сиденья, звукоизоляции и части деталей обивки. Зато приобрел каркас безопасности. Форсированный двигатель рабочим объемом 1600 см^3 с системой распределенного впрыска топлива развивает 105 кВт/142 л.с.

У спортивной "восьмерки" лишь один "циферблат" – тахометр. Остальная информация выводится на цифровой жидкокристаллический дисплей "Штак". Сиденья "Спарко", замшевый руль "Персонал", площадка для ног штурмана, педали с разными накладками – таково оборудование салона раллийной "восьмерки".

Так "строят" спортивный автомобиль. Идет подгонка каркаса безопасности.

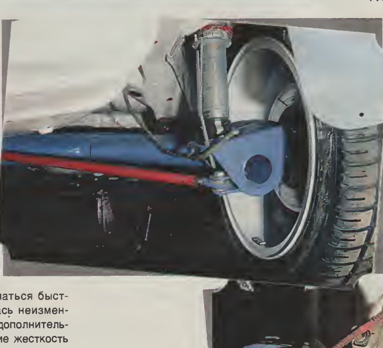


Комплект детвлей для задней подвески: амортизаторы "Бильштайн" и пружины "Айбах".

штатного топливного бака установлен резиновый пожаробезопасный 30-литровый бак фирмы АТЛ.

"Сплошная "фирма", – ахнет читатель. – Поди, дорого!" Что верно, то верно: автомобиль группы "А" – удовольствие дорогое. Экземпляр, о котором идет речь, стоит 43 тысячи долларов. Раллийная техника от "Лады Инжиниринг" обойдется покупателю в 35–40 тысяч в зависимости от уровня подготовки и комплектации. Автомобили для кольцевых гонок и кросса несколько дешевле. Даже беглое перечисление элементов "боевой" машины дает представление, насколько сложна постройка высококлассной спортивной техники и какими расходами это оборачивается. Ничего не поделаешь, в отличие от физкультуры, гонки – занятие для богатых.

Оборудование "Самары" дорогими импортными комплектующими вовсе не способ содрать с покупателя побольше. Тем самым повышают надежность, ходовые качества и управляемость автомобиля, то есть придают ему свойства, так необходимые на соревнованиях. Повторимся,



В гоночном ввтомобиле все должно быть прекрасно – даже внешний вид задней подвески.

при 7800 об/мин, максимальный крутящий момент – 174,5 Н·м при 5500 об/мин. Настроенная система выпуска изготовлена из нержавеющей стали. Сцепление металлокерамическое, фирмы "Сакс". Шестиступенчатая коробка передач – с кулачковыми муфтами включения; в жестких условиях гонки они надежнее синхронизаторов и позволяют (при определенном навыке) переключаться быстрее. Схема подвески осталась неизменной, только сзади появились дополнительные элементы, увеличивающие жесткость балки. Естественно, податливых резиновых втулок не осталось и в помине – их заменили сферические шарниры. Стабилизатор поперечной устойчивости стал жестче. Конструкция передней подвески с оригинальными рычагом и растяжкой позволяет в широких пределах регулировать углы установки передних колес. Это помогает вернуть машине управляемость даже после серьезного повреждения кузова. Сварной кронштейн растяжки гораздо прочнее серийного. Корпуса передних стоек оригинальные. Амортизаторы "Бильштайн" и пружины "Айбах" имеют прочную репутацию в мировом автоспорте.

От стандартной тормозной системы вообще ничего не осталось: тормоза всюду дисковые, а передние еще и вентилируемые; передние суппорты – четырехпоршневые, задние – двухпоршневые. Главный цилиндр, шланги высокого давления со стальной оплеткой, колодки, все – продукция известнейших зарубежных фирм. Регулятором тормозных сил "Тилтон" управляет водитель из кабины.

Видны регулируемая растяжка передней подвески, поворотный кулак с вентилируемым диском и четырехпоршневой скобой.

Автомобиль предназначен для ралли, поэтому в салоне смонтированы два сиденья "Спарко-РЕВ" с четырехточечными ремнями безопасности "Сабелт". Вместо комбинации приборов – цифровой дисплей "Штак". Рулевое колесо "Персонал" обшито замшей, площадки педалей увеличены. Кроме того, машина оснащена профессиональным штурманским оборудованием и системой пожаротушения "Спарко". Вместо

перечисленные выше фирмы – производители комплектующих – признанные лидеры мирового рынка гоночной техники. Их изделия можно встретить на машинах именитых марок, что участвуют в чемпионатах мира и Европы.

Впрочем, мы несколько отвлеклись – пора рассказать читателям, каков на ходу ВАЗ-21083-027. Стоит запустить двигатель, как кабину заполняет ужасающий грохот. Шумит буквально все – дребезжат

Форсированный двигатель гоночной "Самары" оснащен системой распределенного впрыска топлива.

железные панели, ревет мотор, воет коробка, рычит система выпуска. Теперь понятно, почему пилот и штурман вынуждены общаться с помощью переговорного устройства. Пробуем тронуться с места. Выжато сцепление, клацнула кулачковая коробка, плавно отпущена педаль, и ... двигатель захлебывается. Прочь стереотипы – спортивному мотору нужны обороты! На тахометре 3 000, бросок педали сцепления – как пришпоренная лошадь, "восьмерка" срывается с места. Ускорение потрясающее, а ведь под колесами вязкий рыхлый снег. Стрелка тахометра моментально прыгнула в красную зону (предельные обороты – 7800), скорее вторую передачу, затем третью, четвертую и далее до шестой. Все происходит так быстро, что водитель еле успевает щелкать рычагом. Дойдя до высшей передачи и опомнившись, понимаешь – скорость уже очень велика. Хорошо нет спидометра – не так страшно! Пока "восьмерка" мчится по прямой, всеми фибрами ощущаешь, сколь велика жесткость подвески. Она настроена для гравийных дорог, и, уверяем вас, ямы, кочки, трамплины ей не страшны. Во всяком случае, асфальт и брусчатку Дмитровского полигона различаешь лишь визуально – трясет всюду одинаково. Но вот уже стремительно надвигается широкая профилированная петля-вираж для разворота – в нее еще надо попасть! Дабы избежать срыва колес в скольжение на заснеженном покрытии, пилот тормозит левой ногой, почти не убирая газа. Педаль необычайно жесткая – впечатление, будто наступаешь на кирпич. Машина послушно сбрасывает скорость – причем здесь регулятором тормозных сил задействованы задние колеса. Клац, клац, клац – третья передача – и автомобиль прописывает вираж. Снова полный газ и интенсивный разгон.

Все это, в общем, эмоции – рассказ для человека, привыкшего к обычным серийным автомобилям. Серьезные же спортсмены настраивают машину каждый "под себя". Данный экземпляр сделан для гонщика "Лады Инжиниринг" Аркадия Кузнецова. Все, от расположения сиденья и органов управления до настройки тормозов, приспособлено под конкретного спортсмена. Учитываются как его антропометрические данные (рост, вес, пропорции), так и индивидуальные особенности управления "боевой" машиной. Возможно, другой пилот будет искать свой вариант настройки. Поэтому, прежде чем передавать автомобиль заказчику, ему предоставляют пробную поездку, чтобы смог оценить уровень техники, проверить работу узлов и агрегатов. По результатам этого теста устраняются высказанные клиентом недостатки, и только тогда гоночная машина обретает хозяина.

Без стартовых номеров и рекламы спонсоров гоночный ВАЗ-21083-027 выглядит не слишком агрессивно...

Не тайна, что "восьмерка" по мировым меркам далеко не шедевр. Но на гоночных трассах внутри страны она остается самым массовым автомобилем – зарубежные-то куда дороже. Пока в "Инжиниринге" готовят ВАЗ-2108. Но на очереди тюнинг зарубежных моделей, с которыми вы скоро познакомитесь на страницах "За рулем".

Вадим КРЮЧКОВ,
Игорь ТВЕРДУНОВ
Фото Владимира Князева

Редакция благодарит фирму "Лада Инжиниринг" за предоставленный автомобиль.



Как видите, корпуса передних стоек отличаются от серийных. На автомобиль их устанавливают вместе с пружинами и амортизаторами зарубежного производства.



БОГАТЕНЬКИЙ "УЛАН"

Новое поколение "Лансера" (по-английски "Улан"), популярной модели "Мицубиси", с осени 1996 года официально продается в России. Выпускается с кузовами хэтчбек ("Мицубиси-Кольт") и седан. С кузовом универсал пока идет прежний "Лансер". Двигатели бензиновые, рабочим объемом 1,3 и 1,6 литра. Коробка передач – механическая пятиступенчатая или четырехступенчатый "автомат". В Россию поставляется только с 1,3-литровым мотором.

Что привлекает российского покупателя в импортных автомобилях? Высокие ходовые качества, удобство, уютный салон. И, конечно, не последнее дело для большинства – умеренная цена. Вдоволь "накатавшись" за многие годы в неуютных, шумных, ненадежных автомобилях, человек желает получить за свои кровные мощь и комфорт. А если этой самой "мощи" под капотом не так уж много – чем прикажете клиента завлекать, чтобы он, привередливый, к конкуренту не убег и денежки, заготовленные на покупку автомобиля, к нему не унес?

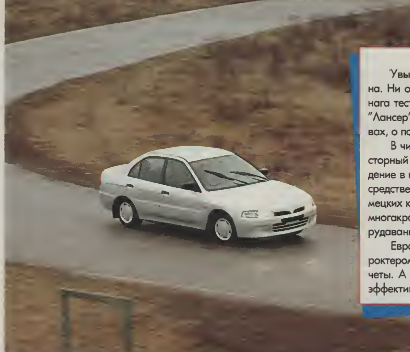
Похвастаться внушительными цифрами в технической характеристике "Лансер" как раз не может: двигатель "тысяча триста", семьдесят пять сил – это почти как у нашей "восьмерки", заметит иной. И хотя "японец" заметно быстрее и динамичнее большинства отечественных автомобилей, стереотип все же срабатывает и задаешься вопросом: а не слабоват ли? Да, в этом классе на автомобилях встретишь двигатели и объемом побольше, и помощнее. Понятно, что и бегают те машины пошустрее. Но у "Лансера" свой козырь – вряд ли какой из одноклассников сравнится с ним по богатству стандартной комплектации: список оборудования состоит из 42 пунктов! Перечислять все подстаканники, обогревы и сервоприводы не стану – проще сказать, чего в этом списке нет. К сожалению, нет там антиблокировочной системы тормозов.

Взвешивать все "за" и "против" можно без конца. Но все же лучший способ "понять" автомобиль – поездить на нем. Что мы и сделали. Какой он, маленький автомобиль с удобствами солидного седана?

Кузов – 3,8 балла. Ну, не такой уж он маленький. Новый "Лансер" по сравнению со своим предком слегка подрос: стал на 20 мм длиннее, на 10 мм выше и шире. Кузов спроектирован заново, так что от старой машины на самом деле остались лишь название и... двигатель.

Творения "биодизайна", похоже, уходят в прошлое: "Лансер" не пытается походить на забавную зверюшку. Напротив, строгие линии, никаких выкрутасов – и в итоге... серебристая машина, по нашему мнению, отлично смотрится на дороге. Можно отметить даже некоторую, не положенную "по классовым соображениям" солидность.

Тот, кто за рулем, ни за что не назовет эту машину тесной, хотя часто достигает комфорта, ущемляя "права" задних пассажиров. Им приходится потесниться, особенно если впереди сидят отнюдь не пигмеи. Последние не прочь притеснить задних еще больше, но возможности регу-



Пресса о "Мицубиси-Лансер"

Увы, сегодня японские автомабили принимают в Европе весьмо прохладна. Ни один из европейских журналав не провел палнамасштабнога адиначнага тесто "Мицубиси-Лансер", о ведь ега продожо началась гадом раньше. "Лансер" фигурировал талька в нескальких сровнительных тестах и знакомствах, о потому заметки а нем отрывачны.

В числе паложительных старон отмечены: хорошее кочества сборки, просторный салан (для водителя и переднего пассажиро), прагнозируемое паведение в поворотах. Среди недостаткав – нечеткое переключение передач, посредственный камфорт падвески при палнай нагрузке. И, канечно же, ат немецких каллег досталось тармазам – за атсутствие АБС и перегрев дискав при многакратном тармажении. Умеренноя цена, богатый набор серийнаго оборудавания не помогли склонить мнение в пользу "Лонсеро".

Еврапейский пакупатель (журналист?) сегадня требует автамобиль с хороктером, зо яркую внешность и острые реакции прощая объективные недочеты. А ват в Японии все наоборот. Здесь в цене – качества, надежность и эффективность принятых технических решений.

лировки здесь этого не позволяют. Пассажиры же средней комплекции поделят между собой пространство салона без взаимных претензий.

Объем багажного отсека не рекордный, спинка заднего сиденья, как ныне и положено хорошо оборудованному автомобилю, раскладывается по частям. Однако, откинув спинку, обнаруживаем не свободный проем, а своего рода люк в переборке между салоном и багажником. Наверное, такая конструкция имеет инженерное обоснование, но образовавшийся объем для багажа оказывается не единым, а как бы полуразделенным.

Рабочее место водителя – 3,8 балла. Первое, что заметил даже самый ненаблюдательный из нас – толстенные спинки передних сидений, уместные, скорее, в заокеанском "дорожном крейсере", чем в компактном автомобиле, где каждый сантиметр на счету. Хотя, если отвлечься от любви к ближнему, замечу, что сидеть за рулем "Лансера" достаточно удобно. А пассажиры сзади, повторяю, подожмут колени.

На обзоре из машины останавливаться не будем, здесь все в порядке. То же самое можно сказать и о приборной панели: просто, строго, без новаций, хорошо читается и легко воспринимается.

Поначалу несколько непривычно ощущать в руках рулевое колесо, обод которого в сечении напоминает прямоугольник со скругленными углами. Но быстро привыкаешь – и все. А вот находить "вслепую" ручник никто из нас так и не привык. Приходилось чуть ли не искать его взглядом. Он расположен на правой стороне тоннеля пола и почти прижат к пассажирскому сиденью.

Кто-то заметил, что рычаг переключения передач мог бы быть покороче – возможно, он прав. Главное, что даже

Двенадцатиклапанный двигатель объемом 1,3 л очень неплохо справляется с обязанностями.



В ступицу руля упакована подушка безопасности, есть и вторая – для пассажира. На центральной консоли – управление микроклиматом, на двери – клавиши стеклоподъемников. А вот штатной "музыки" нет, хотя динамики и проводка установлены.



Багажник не ввлик, но и не мал.



при многочасовой езде по городу за рулем "Лансера" эти мелочи не утомляют.

Движение – 3,8 балла. На что же способен 1300-кубовый мотор в современном исполнении? Трогаемся! Никаких басовитых ноток в звуке выхлопа – моторчик ровно жужжит и так же ровно ползет стрелка по шкале тахометра. Следующая передача – столь же равномерный, без явных провалов и подхватов разгон. Далее в том же духе до... Нет, достижение максимальной скорости в наши планы не входило. В обычном же городском режиме и на пригородных шоссе возможностей машины вполне хватает. Двенадцатиклапанный мотор, перекочевавший на новый "Лансер" с более ранних моделей, позволил не так часто переходить на пониженную передачу, как можно было ожидать. Передаточные числа трансмиссии подобраны достаточно удачно и позволяют в полной мере реализовать возможности маленького мотора. Динамика разгона и максимальная скорость, названные производителем, говорят, что автомобиль получился довольно шустрый. Субъективно разгон особо стремительным не кажется – наверное, из-за ожидания того, что движок вот-вот "подхватит", а он все продолжает ровно и спокойно разгонять автомобиль. Да и "звуковое сопровождение" отсутствует – мотор в салоне едва слышен.

В поворотах "Мицубиси-Лансер" не подведет более-менее опытного водителя. Если не допускать грубых ошибок, машина предсказуема и дружелюбна. А ошибки случаются. Сколько аварий произошло из-за того, что водитель с перепугу ударил по тормозам в повороте. А под колесами лужи, или снег, или даже сухой асфальт, но скорость велика – вот и потерян контроль над автомобилем. АБС, возможно, где-то и снижает интенсивность замедления, но контроль позволяет сохранить. Для "Лансера" эта система, необходимая в стране долгой зимы и скользких дорог, увы, не предусмотрена. А к эффективности его тормозов претензий нет.

Комфорт – 4,2 балла. Подвеска "Лансера" не самая жесткая, но и не верх комфортабельности: пассажиры сзади недовольно ворчали, когда переезд очередной выбоины передавался их седалищам чувствительными толчками. Зато уши отдыхают: звукоизоляция выполнена на очень высоком уровне. Наличие кондиционера подкупает, но он понадобится в жаркую пору. А зимой и система отопления работала на совесть.

О комплектации машины уже говорилось. Для ее класса, повторимся, это очень высокий уровень. А когда в машине есть почти все, дополнительный список, понятно, невелик. Но возможность выбора у покупателя все же есть. "Лансер" предлагается в трех вариантах комплектации. В самой скромной нет, например, подушек безопасности, электростеклоподъемников, обогрева зеркал, а всего список оборудования на 10 пунктов короче того, что прилагается к укомплектованной "по максимуму" машине, побывавшей в редакции. Это упрощение, естественно, отражается и на цене.

Эксплуатация, сервис – 3,3 балла. Двигатель работает на бензине с октановым числом 92. "Лансер" оборудован каталитическим нейтрализатором, а значит, "боится" тетраэтилсвинца. Сервисные станции в Москве предоставят обслуживание и выполнят ремонт практически любой сложности. На просторах же необъятной Родины с сервисом куда сложнее.

Игорь ТВЕРДУНОВ
Фото Владимира Князева

Редакция благодарит фирму "Диамант" за предоставленный автомобиль.

Технические характеристики автомобиля "Мицубиси-Лансер-1,3"

Общие данные: число мест – 5; снаряженная массо – 1000 кг; палная масса – 1485 кг; максимальноя скорость – 170 км/ч; время розгона с место да 100 км/ч – 12,5 с; расход таплива при 90; 120 км/ч и в ГЦ – 5,1; 6,5; 7,8 л/100 км; объем багожнико – 420 л. **Размеры, мм:** длино – 4295; ширино – 1690; высота – 1395; базо – 2500; колея колес: передних/задних – 1450/1460. **Двигатель:** бензинавый, четырехцилиндравый, рядный, с распределенным впрыскам таплива, устанавлен спереди поперечно; число клапанав но цилиндр – 3; рабочий объем – 1299 см³; диометр цилиндра и ход паршня – 71x82 мм; степень сжатия – 9,5; мащность – 55 кВт/75 л.с. при 6000 об/мин; моксимальный крутящий момент – 108 Н·м при 3000 об/мин. **Трансмиссия:** привад – но передние колесо; каробка передач – механическая пятиступенчатая; передаточные число: I – 3,58; II – 1,95; III – 1,34; IV – 0,98; V – 0,8; з. х. – 3,42; главная передачо – 4,06. **Подвески:** передняя – типо "Мак-Ферсан"; зодняя – многарычожноя. **Тормоза:** передние – дисковые вентилируемые; зодние – боробанные. **Размер шин** – 175/70R13.

Резюме. Для огрессивного водителя "Лансер" скучнавот, для повседневнай "разганнай" машины слишком багато "упакаван". Он, пажолуй, приглянется тем, кто все же ставит камфорт во главу угло, но умеет считать деньги. При этам ходовые кочества вавсе не будут принесены в жертву. Они, в общем-та, не хуже, чем у многих других овтамобилей.





EV1 – ПРОСТО

"Задача эта так же сложна, как если бы вам предстояло создать современный легковой автомобиль, но с одним условием – объем топливного бака должен быть не больше литра" – так начал свою речь перед журналистами один из создателей электромобиля EV1. Эта неказистая аббревиатура расшифровывается прямо-таки с царственной простотой: "Электрикл виикл 1" – "Электрический автомобиль первый". Его появление – не причуда, а необходимость: согласно калифорнийскому законодательству, производители, желающие присутствовать на рынке самого богатого штата Америки, обязаны поставлять 2% автомобилей с нулевыми выбросами в атмосферу от общего объема продаж. Поэтому компания "Дженерал моторс" с 1997 года начинает продавать EV1 – серийный электромобиль массового производства. Заметим, это первый опыт такого масштаба – французская программа "Ля Рошель" еще не ушла дальше нескольких десятков опытных машин "Рено", "Пежо" и "Ситроен". Здесь же речь идет о десятках тысяч экземпляров.

Что нужно, чтобы избалованный американский потребитель захотел купить в дополнение к обычному бензиновому еще и злектрический автомобиль? "Дженерал моторс" рассудила так: электромобиль во всех отношениях не должен уступать бензиновым машинам по комфорту, ходовым качествам и надежности. Маркетологи добавили к этому, что потенциальный заказчик такой машины – средних лет, разделяет озабоченность экологическими проблемами и зарабатывает в год около 125 тысяч долларов. А стало быть, он в состоянии купить почти любую из предлагаемых на рынке машин, за исключением суперкаров и топ-моделей "Мерседеса" и БМВ.

Отсюда задача – удержать цену машины в пределах 35 тысяч долларов. Ради этого пришлось отказаться от эффективных, но очень дорогих никель-кадмиевых и серебряно-цинковых батарей в пользу дешевых свинцово-кислотных. Однако даже с ними EV1 проходит 150 км до подзарядки по шоссе и 120 км в городе, разгоняется с места до 96 км/ч за 9 секунд и развивает принудительно ограниченную скорость 129 км/ч. Таких параметров вполне достаточно для повседневной эксплуатации – поездок на работу и по магазинам. Если бы обычный автомобиль столь же экономно расходовал энергию, как EV1, то ему бы требовалось меньше одного литра топлива на 100 км.

Автору удалось проехать пару миль на EV1. Этого, конечно, маловато, но можно отметить следующее. Двухместная машина имеет вполне достаточный по объему багажник (275 л), комфортабельный салон с электроприводами стеклоподъемников, дверных замков и наружных зеркал, с кондиционером, электрообогреваемыми задним и ветровым стеклом. Есть у нее круиз-контроль, усилитель рулевого управления, тормоза с АБС, противобуксовочная система и, разумеется, стереомагнитола с Си-Ди-плейером. Одно из немногих отличий от обычных автомобилей – отсутствие ключей замков дверей и зажигания, их функцию выполняют кодовые панели. Наружная служит для открывания машины, внутренняя исполняет роль противоугонного устройства. После того, как введены коды, достаточно нажать кнопку "RUN", и EV1 готов к движению. Органы управления электромобиля такие же, как и у обыкновенных автомобилей с автоматической коробкой передач, поэтому привыкать не пришлось. Единственная особенность – кнопка "Coast Down" на селекторе трансмиссии. Она переключает режимы наката и торможения двигателем (с одновременной подзарядкой батарей) – это удобно соответственно на шоссе и в городе.

Чтобы добиться максимально эффективного использования энергии аккумуляторов, нужно свести к минимуму потери. Инженеры довели коэффициент лобового сопротивления машины до Cx=0,19 – на четверть ниже, чем у лучших серийных автомобилей; по форме электромобиль напоминает каплю – самое аэродинамически совершенное тело. Машина сильно заужена к задней части и имеет полностью гладкое днище – этого невозможно достичь на обычных автомобилях из-за выпускной системы. Сопротивление качению сводят к минимуму довольно узкие (175/65R14) шины "Мишлен-Проксима" с повышенным внутренним давлением (345 кПа – 3,5 кгс/см^2), разработанные специально для EV1.

Одна из главных проблем, с которой встречаются создатели таких машин, – масса электромобиля. Здесь дело обстоит так. Двадцать шесть 12-вольтовых аккумуляторов хранят 1378 А·ч электроэнергии. Вся батарея весит 533 кг, что составляет более трети от полной массы машины. Специальная система окисляет выделяющийся при зарядке аккумуляторов водород в воду и "доливает банки". Снаряженная масса EV1 – 1350 кг, примерно столько ве-



"Заправка" электромобиля: сейчас катушка будет помещена в специальный паз и ... через три часа машина снова готова к работе.

ПЕРВЫЙ

сит современный легковой автомобиль среднего класса. Для того, чтобы обеспечить хорошие динамические качества, требуется мощный двигатель – трехфазный электромотор переменного тока развивает 102 кВт/138 л. с. в диапазоне от 7000 до 14 000 об/мин. Крутящий момент на ведущих колесах при трогание с места – 1640 Н·м. Он держится на этой отметке до тех пор, пока двигатель не раскрутится до 7000 оборотов. Разумеется, коробка передач этой машине не нужна, поскольку скоростная характеристика электродвигателя идеальна. Вместо нее – двухступенчатый редуктор, замедляющий вращение электродвигателя в 10,946 раза.

Немало новых технологий нашли воплощение в кузове электромобиля – пространственная сварная несущая конструкция из алюминиевого сплава весит всего 132 кг. Снаружи она облицована панелями из формованного полиуретана. Двери, крышки капота, багажника и крыша изготовлены из литого реактопласта, усиленного стекловолокном. Панели устойчивы к атмосферным воздействиям и легко восстанавливают форму после несильного удара. Технология позволяет изготовлять кузова пока только трех цветов – красного, темно-зеленого и серебристого.

Подвеска машины в основном сделана из алюминиевых сплавов, а по конструкции традиционна: спереди – независимая двухрычажная, а сзади – вовсе цельная балка на четырех продольных рычагах с тягой Панара. Иное дело – тормоза. Здесь не нужны огромные вентилируемые диски, куда важнее координация тормозного усилия между двигателем и собственно тормозами. Когда водитель нажимает на педаль тормоза, сначала мотор переключается в режим генератора, затем в действие вступают передние гидравлические дисковые тормоза и задние барабанные с электроприводом (!). Обратную связь и реактивное усилие на педали обеспечивает гидравлический механизм.

Известно, что кондиционер и отопитель "съедают" немало энергии. Поэтому у EV1 есть таймер включения климатической установки. Он позволяет прогреть или охладить салон, пока электромобиль заряжается от сети, чтобы потом не тратить на это драгоценную энергию аккумуляторов. Естественно, привод компрессора кондиционера – электрический, так же как и усилитель руля, и... масляный насос, подающий смазку для двигателя и редуктора.

Теперь немного о процессе зарядки. Когда приходится браться рукой за электрический провод высокого напряжения, каждый задается почти детским вопросом: "А не... долбанет?". "Дженерал моторс" утверждает: "Не должно". В процессе зарядки обладателю EV1 не придется иметь дело с разъемами – ток передается индуктивным путем. Надежно изолированная индуктивная катушка на конце зарядного кабеля вставляется внутрь другой катушки в передней части электромобиля, так что прямой электрический контакт исключен. Процесс зарядки от стационарного устройства занимает около трех часов. Переносное зарядное устройство легко помещается в багажник, его можно подключить к обычной бытовой розетке американского стандарта 120 В/60 Гц, но зарядка займет 10–12 часов. Разрабатывают также высоковольтное устройство для промышленной зарядки, которое позволит сократить ее время до 40–50 минут.

Любопытен еще один факт – электромобиль не требует обслуживания на протяжении 160 тысяч километров. Единственное, что может потребоваться за этот срок (предположительно два раза) – замена аккумуляторов, которые выдерживают только 450 циклов зарядки и разрядки.

Можно сказать, что усилиями всех подразделений "Дженерал моторс" создан электромобиль, по удобству управления, пользования и ходовым качествам почти не уступающий обычным автомобилям. Это первое изделие корпорации, выпущенное не под маркой "Шевроле", "Понтиак" или "Кадиллак", а под общей маркой "Джи-Эм". Кстати, пока машины будут продаваться в пределах мегаполисов Лос-Анджелес, Сан-Диего, Финикс и Тусон. Что касается цены, то за эти деньги в США можно купить полностью оснащенный новейший "Кадиллак-Катера", огромный "Шевроле-Тахо", престижные европейские "Мерседес-С220" или БМВ-328i. Добавив еще три тысячи, можно обзавестись даже спортивным "Шевроле-Корвет". Честно говоря, с трудом верится, что американец предпочтет им EV1. Однако в Лос-Анджелесе управление по охране чистоты воздуха западного побережья субсидирует покупку EV–1. Желающему приобрести электромобиль придется платить по 480 долларов в месяц без предварительного взноса. В остальных трех районах, где в покупке EV–1 не помогает государство, оплата в рассрочку составит 640 долларов в месяц за машину и 50 за трехфазное зарядное устройство.25 дилеров в Аризоне и Калифорнии уже начали зазывать покупателей.

Анатолий ФОМИН



"Рентген" EV1.

"ВОЛГЕ" – СЕРИЙНЫЙ ВПРЫСК

Все современные автомобили с бензиновыми двигателями оборудуют впрыском топлива с электронным управлением. Если под капотом – карбюратор или механический впрыск, то перед вами устаревшая модель. Отечественный автопром пока не мог похвастать серийными моторами с современной системой. Лишь на часть экспортных машин Волжского автозавода устанавливают впрыск фирмы "Дженерал моторс". И вот, наконец, на Заволжском моторном заводе начато серийное производство двигателя ЗМЗ-4062.10 для "Волги" – первого из отечественных, специально сконструированного для работы с впрыском.
Об этом техническом новшестве рассказывает один из его разработчиков – главный конструктор АО "ЭЛКАР" Александр ГИРЯВЕЦ.

Начать придется с того, какие причины вызвали появление систем впрыска, а затем и массовый переход к их применению. Коротко, главная причина – невозможность управлять составом рабочей смеси (бензина с воздухом) настолько гибко и точно, насколько требуют условия работы двигателя.

Эффективность процесса сгорания зависит от многих факторов. Важнейшие из них – соотношение количества топлива и воздуха, поступающих в цилиндры, то есть состав смеси, а также момент ее поджигания, который довольно сложным образом зависит от режима работы двигателя.

На первых автомобилях смесь готовил фитильный карбюратор. Один конец фитиля был погружен в бензин, другой находился на пути воздуха, который насыщался парами бензина. Состав смеси регулировали так: насыщенный бензином воздух разбавляли свежим. А управлял процессом сам водитель вручную.

Следующий шаг – хорошо знакомые автомобилистам карбюраторы с диффузором, поплавковой камерой и топливными жиклерами. Интересно, что карбюраторы обзавелись этими атрибутами уже к 1915 году, хотя и были попроще нынешних. Конструкторы десятилетиями трудились над тем, чтобы они точно дозировали соотношение топлива и воздуха, но решить проблему до конца не удалось. К тому же у карбюратора есть и другие недостатки: например, на испарение и подачу топлива расходуется энергия поступающего воздуха, что несколько уменьшает наполнение цилиндров и поэтому – мощность мотора.

Тогда для распыления топлива решили использовать внешние источники энергии – так появились механические системы впрыска. В них топливо подают насосом высокого давления. Наполнение цилиндров двигателя улучшилось, поэтому и мощность заметно увеличилась. Однако проблемы, связанные с управлением составом смеси, решить опять не удалось.

Лишь с появлением электронных систем управления рабочим процессом необходимый результат наконец-то был достигнут. Правда, не сразу, поскольку первые электронные системы, объединяющие приборы подачи топлива и зажигания, были, по сути, аналогом карбюратора, а также вакуумного и центробежного регуляторов зажигания. Теперь они стали комплексными – электроника позволила учесть почти все факторы, влияющие на рабочий процесс, сделать мотор более совершенным, улучшить его потребительские качества.

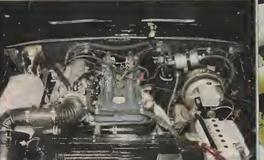
Что же дала современная система управления рабочим процессом водителю? Мощность двигателя (по сравнению с карбюраторным) увеличилась на 10–15%. Улучшился разгон, двигатель стал "эластичнее". Пустить его можно в любой мороз и сразу начать двигаться. При этом не требуется управлять "подсосом". Моторы стали расходовать меньше топлива, снизилась токсичность выхлопных газов.

Всеми этими качествами обладают новые "волговские" моторы. Как устроена отечественная серийная система впрыска? Так же, как все, она состоит из трех основных частей: датчиков, устройства для обработки информации и исполнительных механизмов. Рассмотрим каждую из этих частей подробнее.

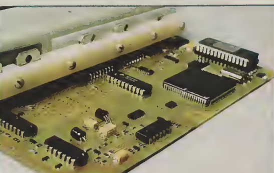
Основа системы – **микропроцессорный блок управления.** Он получает от датчиков информацию о состоянии двигателя, обрабатывает ее и дает команды исполнительным устройствам. Блок работает по программам, которые в него заложили при изготовлении; иными словами, он знает, сколько подать топлива и когда его поджечь при любом режиме работы двигателя. Понятно, что конструкторы и испытатели получили эти данные многочисленными экспериментами в разных климатических условиях, во все времена года – специалисты называют процесс калибровкой. Длится он года два и требует непрерывной, кропотливой работы.

Блок управления для "Волги" называется МИКАС-5.4. Он создан российской фирмой ЭЛКАР на основе современной элементной базы и не уступает зарубежным аналогам.

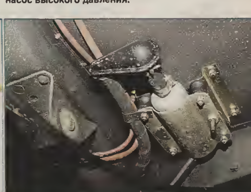
Теперь о **датчиках.** Для работы системе необходима информация о расходе воздуха. Мы выбрали способ, когда значение расхода получают, используя датчик массового расхода воздуха во впускной системе. Подобный метод широко применяют и на зарубежных машинах. Другая группа датчиков регистрирует положение коленчатого и распределительного валов двигателя – их называют датчиками синхронизации. На основе этой информации блок уп-



Под капотом "Волги" нет карбюратора.



Блок управления.



Под днищем, рядом с бензобаком – топливный насос высокого давления.

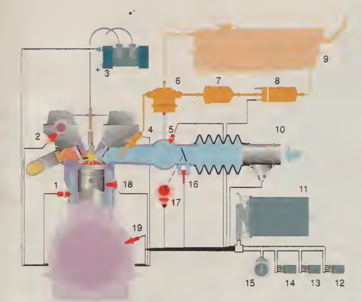


Схема системы управления рабочим процессом двигателя: 1 – датчик температуры охлвждающей жидкости; 2 – датчик положения распредвала; 3 – двухвыводнвя катушка зажигания; 4 – электромагнитная форсунка; 5 – датчик температуры во впускном трубопроводе; 6 – регулятор давления топлива; 7 – фильтр бензина; 8 – электробензонасос; 9 – бензобак; 10 – датчик массового расхода воздуха; 11 – блок управления МИКАС; 12, 13, 14 – электромагнитные реле; 15 – замок зажигания; 16 – регулятор добавочного воздуха; 17 – датчик положения дроссельной заслонки; 18 – датчик детонации; 19 – датчик угловых импульсов.

равления определяет, в частности, моменты открытия форсунок, подающих топливо.

Сигналы о действиях водителя система получает от так называемого датчика положения дроссельной заслонки, напрямую связанного с педалью акселератора.

Важную роль для процесса сгорания играет тепловое состояние двигателя. Состав подаваемой смеси должен зависеть от того, прогрет мотор или нет, поэтому без датчика температуры охлаждающей жидкости не обойтись. Разумеется, он более точный, чем тот, который работает с указателем температуры на приборной доске.

Есть возможность укомплектовать систему и другими датчиками, например, скорости движения, включения кондиционера, электровентилятора, но они менее важны, чем перечисленные выше.

Управляют работой двигателя **исполнительные механизмы.** Топливо подают электромагнитные форсунки. В зависимости от их числа и расположения различают системы с центральным впрыском и с распределенным (когда форсунки смонтированы на впускном коллекторе у каждого цилиндра). Центральный впрыск унаследовал многие недостатки карбюратора, поэтому даже на малолитражках с двигателем рабочим объемом менее 1 л, которые обычно по конструкции довольно просты, их вытесняет распределенный впрыск. Итак, на двигателе ЗМЗ четыре форсунки – по числу цилиндров.

Другое важнейшее исполнительное устройство – регулятор добавочного воздуха. Он позволяет дозировать подачу воздуха независимо от положения дроссельной заслонки и предназначен для управления работой мотора на холостом ходу. Устройство также поддерживает повышенные обороты при прогреве, избавляя водителя от необходимости следить за этим. Отметим, что датчики и исполнительные устройства – немецкой фирмы "Бош", мирового лидера по производству систем впрыска. Отечественная промышленность пока такие только осваивает.

Системы зажигания моторов с впрыском отличаются от обычных тем, что за коммутацию катушки зажигания отвечает блок управления, а не контакты или датчик Холла. Это дает возможность изменять угол опережения зажигания по более сложному закону, чем в традиционных системах, тем самым оптимизируя работу мотора в самых разных режимах, в частности при появлении детонации. Теперь можно без опаски доехать до бензоколонки на низкооктановом бензине. Кстати, система – самообучающаяся.

Новейшие системы управления двигателем отвечают и за снижение токсичности, управляют кондиционером, вентилятором системы охлаждения и даже работой автоматической коробки передач. Конечно, такие конструкции недешевы.

Трудно представить себе эксплуатацию современного автомобиля без сервисной службы, оснащенной диагностическим оборудованием. Не исключение и "Волга" с впрыском. Поскольку ее система управления получает и анализирует информацию от датчиков, микропроцессорный блок может давать заключение об их работоспособности, а иногда и о состоянии двигателя. Для всех современных систем управления выпускают диагностические тестеры, которые используют на СТО. Создан такой тестер и ЭЛКАРом совместно с фирмой "Новые технологические системы" из Самары для двигателя ЗМЗ. Он позволяет быстро и точно определить неисправность, и если заменить картридж, то тестер можно использовать для диагностики впрыска системы "Дженерал моторс", устанавливаемой на двигателях ВАЗа.

Впрыск для "Волги" – не единственная разработка ЭЛКАРа. Мы работаем над системами управления двигателями других отечественных машин. Чтобы улучшить динамические показатели машины, подобные устройства можно устанавливать и на тюнинговые версии, причем не только на заводе, но и в мастерских, где доводят автомобили, готовят их к спортивным соревнованиям.

Если демонтировать крышку под панелью приборов у ног пассажира, можно увидеть блок управления системы.





Детали системы управления рабочим процессом.

ТОРМОЗА будущего

Казалось бы, в нынешних тяжелых экономических условиях не до перспективных разработок – никто о них не думает. К счастью, не совсем так. Сегодня о своих исследованиях рассказывают профессор Валерий СЕЛИФОНОВ и кандидат технических наук Николай ВЛАДИМИРОВ.

Речь о дисковых тормозах, которые постепенно вытеснили барабанные – сначала с передних осей легковых машин, а на многих иномарках и с задних. Какие у них преимущества? Тормозной момент на колесах пропорционален усилию, создаваемому приводом. Время срабатывания невелико, механизмы тормозов компактны, по сравнению с барабанными масса их невелика, а изношенные колодки легко заменить. Очень важно, что при нагреве характеристики дисковых тормозов довольно стабильны. Температурная стойкость выше, в частности, из-за того, что диски лучше охлаждаются.

Вентилируемые дисковые позволили захватить новые плацдармы: такие тормоза справляются с большей нагрузкой. Их теперь можно увидеть и на грузовиках полной массой свыше 12 тонн, и на автобусах свыше 5 тонн. Правда, на этих машинах дисковый тормоз еще требует совершенствования.

Известно, что чем больше масса машины с грузом, тем сложнее спроектировать для нее тормоза. Основная причина – очень велика энергия, которую нужно превратить в тепло и рассеять, поэтому поверхность трения получается такой большой, что диск не умещается в колесе. Если его уменьшить, он растрескается из-за температурных напряжений. Нелегко и с фрикционным материалом для колодки – испытывая сильные тепловые воздействия, он должен сопротивляться износу, выдерживать соприкосновения с диском, который вращается с большой скоростью, и т. п. Кстати, с той же проблемой столкнулись конструкторы спортивных легковых машин – не случайно у них колеса больше, чем у иных грузовиков.

Теперь несколько слов о приводе. Здесь тоже конструкторам приходится преодолевать трудности. Например, его передаточное число подобрать непросто, поскольку необходимо создать большое усилие на колодке, хотя зазор между поверхностями трения мал. Следует также обеспечить автоматическую компенсацию износа колодок. Для гидравлического привода эти вопросы уже решены, но для тяжелых машин специалисты рекомендуют пневматический, тем более что многие его узлы давно освоены.

Дисковыми тормозами для большегрузных машин и автобусов уже несколько лет занимается кафедра "Автомобили" Московской государственной академии автомобильного и тракторного машиностроения. Не так давно найдено принципиально новое, можно сказать, нестандартное решение проблемы – дисковые тормоза с системой жидкостного охлаждения. На них получен патент РФ. В чем суть изобретения?

Фрикционный материал теперь расположен не на колодке, а на диске (в опытных образцах он приклепан). В колодке, сделанной из чугуна, выполнены каналы для жидкости, которые штуцерами соединены с системой охлаждения (рис. 1).

В обыкновенном дисковом тормозе максимальная температура пары трения 600–800°С, а площадь соприкосновения деталей мала, поэтому требуются термостойкие и долговечные фрикционные материалы. У новой конструкции эта площадь больше, а температура не превышает 200–250°С. Требования к материалам снижаются, причем износ становится меньше. Правда, необходима система охлаждения, которая не так уж проста по устройству (рис. 2). Однако на большом грузовике ее легко разместить.

Опытный образец создан в лаборатории академии и испытан на стенде в НИИАТИ (Ярославль). Исследования подтвердили, что у новой конструкции термонагруженность деталей, действительно, намного меньше. При циклических торможениях температура остается стабильной, что важно для безотказной работы тормозов. В общем, первые результаты обнадеживают.

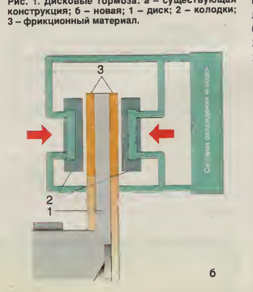


Рис. 1. Дисковые тормоза: а – существующая конструкция; б – новая; 1 – диск; 2 – колодки; 3 – фрикционный материал.

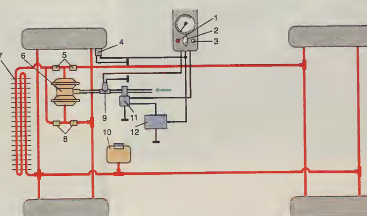


Рис. 2. Система жидкостного охлаждения тормозов: 1 – сигнальная лампа; 2 – указатель температуры; 3 – выключатель; 4 – датчики температуры; 5 и 8 – обратные клапаны; 6 – двухдиафрагменный насос; 7 – охладитель; 9 – датчик сигнальной лампы; 10 – расширительный бак; 11 – электропневматический клапан; 12 – реле.

"АЛЬФА-РОМЕО-ДЖУЛИЯ"



Итальянские автомобилестроители очень хотели бы вернуть былой престиж своим машинам. В 60-е и 70-е годы "Альфа-Ромео-Джульетта" (1955–1962 гг.) и "Альфа-Ромео-Джулия" (1962–1974 гг.) были чрезвычайно популярны. Мощные, скоростные и динамичные седаны нравились покупателям – машинам прощали недостаточную надежность и долговечность.

Практичные 80-е и 90-е выдвинули иные приоритеты – комфорт и минимальные эксплуатационные затраты. С этих позиций преемник второй "Джульетты" (1978–1985 гг.) – "Альфа-Ромео-155" оказался не столь привлекательным.

Новая модель призвана, ни много ни мало, отобрать часть покупателей у немецкого БМВ 3-й серии. Планируется делать до 150 тысяч "джулий" в год и продавать большую часть машин за границами Италии.

Отличительные особенности машины – динамичные формы кузова, просторный салон, мощные и "оборотистые" двигатели. Семейство моторов будет включать три четырехцилиндровых и один шестицилиндровый бензиновый двигатель, а также четырехцилиндровый дизель с неразделенной камерой сгорания, турбонаддувом и промежуточным охлаждением. Они будут расположены поперечно и приводить передние колеса.

В соответствии с традициями фирмы, все моторы с очень высоким уровнем форсировки: 1,6 л, 88 кВт/120 л. с.; 1,8 л, 106 кВт/144 л. с.; 2,0 л, 121 кВт/165 л. с.; 2,5 л, 142 кВт/193 л. с. и четырьмя клапанами на цилиндр. Даже дизельный двигатель при объеме 2,4 л будет развивать около 103 кВт/140 л. с.

Безукоризненное поведение на дороге обеспечат передняя подвеска на двойных поперечных рычагах и многорычажная задняя, заимствованная у "Альфы-Ромео-GTV".

Более целенаправленному привлечению покупателей послужит богатое серийное оснащение средствами безопасности – АБС, две фронтальные подушки (боковые – за доплату), противоугонная система.

Дополнительное оборудование будет предложено "пакетами". "Спортпакет" – более жесткая подвеска, широкие колеса, низкопрофильная резина, спойлеры, специальные кожаные сиденья. "Комфортпакет" – с велюровой обивкой, автоматической климатической установкой и деревянными вставками в интерьере.

Ожидается, что новинка в базовой комплектации будет стоить около 20 тысяч долларов. "Альфа-Ромео" хотела бы отойти от образа материнского ФИАТа и попытаться возродить имидж марки, но финансы единой автомобильной фирмы Италии определяют политику. Однако если рекламная кампания, журналистские отзывы, а главное – качество "Альфы-Ромео-Джулия" будут на высоте, то, вероятно, многие европейцы захотят променять "немецкий порядок" БМВ на южный темперамент итальянской машины. Ее дебют ожидается осенью этого года.

"РЕНО-МЕГАН"

Семейство моделей малого класса "Меган", пришедшее на смену "Рено-19", интересно тем, что на одном шасси, или, как сейчас говорят, платформе, станут выпускать шесть серий автомобилей с разными кузовами.

Осенью 1995 года первыми появились двухдверное купе "Меган-Коч" и пятидверный хэтчбек – просто "Меган". От трехдверного хэтчбека – такой кузов был у предшественника – теперь отказались в пользу более спортивного, но и более тесного – база уменьшена. Поэтому "Меган-Коч" короче и ниже, чем пятидверный хэтчбек, а вместо задней двери – обычная крышка багажника. У машин разное оформление задка кузова, отличаются они и оснащением салона.

Вместимость "Мегана" с пятидверным кузовом относительно "Рено-19" возросла благодаря увеличению базы и габаритных размеров. Не забыта и комфортабельность. Переднюю подвеску собирают на отдельном подрамнике. Такая конструкция технологичнее, а также уменьшает шум и вибрации, передаваемые от подвески на кузов. Изменена и задняя подвеска – она полунезависимого типа на продольных рычагах и торсионах. Увеличен и перечень дополнительного оборудования. Например, на все "меганы" можно заказать стеклоочиститель с так называемым датчиком дождя (как на "мерседесах" Е-класса).

Следующим сошел с конвейера четырехдверный седан "Меган-Классик" длиной 4,4 м, почти как машины более высокого класса – "Опель-Вектра" или "Ниссан-Примера". Этот кузов унифицирован с пятидверным хэтчбеком и отличается от него, конечно же, более просторным багажником.

Осенью 1996 года была показана и самая оригинальная машина – пятидверный универсал повышенной вместимости (УПВ) "Меган-Сеник" (см. ЗР, 1996, № 12). Он произвел столь сильное впечатление на автомобильных журналистов, что те выбрали его лучшим европейским автомобилем 1997 года. И это неудивительно – УПВ такого размера в Европе еще не было, если не считать импортируемого из Японии "Мицубиси-Спейс-Раннер". "Рено" опять выступает первым, как в свое время с УПВ среднего класса.

Главное преимущество "Мегана-Сеник" в сравнении с обычным универсалом – в "экономии" длины машины. При этом увеличена высота салона, что изменило условия посадки: она стала естественнее, гораздо удобнее для пассажиров высокого роста. Салон оснащен пятью индивидуальными креслами, более высокими, чем на других моделях "Меган", причем задние – откидные (съемные). Спинки передних сидений оборудованы откидными столиками. Еще один столик можно сделать из спинки среднего заднего сиденья. Даже если в машине пять пассажиров, остается достаточно места для багажа – емкость отсека, ограниченного съемной крышкой вровень со спинками сидений, – 0,41 м³.



И наконец, последние две модели семейства "Меган" – кабриолет (открытый кузов с мягким убирающимся верхом) на шасси "Меган-Коч" и обычный пятидверный универсал на базе седана. Кабриолет уже показан широкой публике и поступит в продажу весной 1997 года. Затем ожидается появление универсала, он предназначен потребителям, которые не нуждаются в относительно дорогом УПВ.

Базовый двигатель для всех моделей "Меган", кроме купе и кабриолета, – проверенный 1,4-литровый серии Е мощностью 55 кВт/75 л. с. Для любителей "погорячее" есть двухлитровый мотор серии Е 85 кВт/115 л. с. Купе и кабриолет можно заказать и с 16-клапанным вариантом этого же двигателя мощностью 110 кВт/150 л. с. И наконец, новые моторы серии К рабочим объемом 1,6 л и мощностью 55 кВт/75 л. с. и 66 кВт/90 л. с., а также два вихрекамерных дизеля рабочим объемом 1,87 л мощностью 48 кВт/65 л. с. (без наддува) и 68 кВт/92 л. с. (с турбонаддувом) для тех, кто много ездит и любит экономить.

Ниже приведены данные моделей "Меган-Классик" и "Меган-Сеник" (в скобках) с двигателем серии К.

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 4–8–1598 см³; мощность "нетто" – 66 кВт/90 л. с. при 5000 об/мин; максимальный крутящий момент – 137 Н·м при 4000 об/мин. Коробка передач – механическая 5-ступенчатая. Кузов – 4-дверный 5-местный седан несущего типа (5-дверный 5-местный УПВ несущего типа); компоновка – переднеприводная, с поперечно расположенным силовым агрегатом; снаряженная масса – 1105(1120) кг; полная масса – 1645 (1870) кг; максимальная скорость – 184 (170) км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 11,5 (13,7) с; расход топлива при 90, 120 км/ч и в ГЦ – 5,0; 6,6; 8,2 (6,1; 7,9; 8,9) л/100 км.

Основные параметры моделей семейства "Меган"

Тип кузова	База, мм	Габарит (длина x ширина x высота), мм	Снаряженная масса, кг	Мощность двигателей, л. с.
Купе	2468	3931x1699x1365	1010–1100	90–150
5-дв. хэтчбек	2580	4129x1699x1420	1015–1130	65–115
Седан	2580	4400x1699x1420	1035–1150	65–115
УПВ	2580	4134x1719x1600	1215–1300	75–115

"ФЕРРАРИ-550-МАРАНЕЛЛО"



В начале 70-х годов конструкторы пришли к выводу, что лучшая компоновка для спортивного автомобиля – среднерасположенный двигатель с приводом на задние колеса. Тогда фирма "Феррари" отказалась от применения классической компоновки на большинстве своих машин. Однако прошло время, и она решила вернуться к забытым традициям, принесшим в свое время славу марке "Феррари".

В 1996 году появилась модель "550-Маранелло" – наследник знаменитого классика "365GTB4-Дайтона" (1968–1974 гг.). Новая машина, к цифровому индексу которой добавлено название городка, где располагается фирма, заменит модель 512M со среднерасположенным оппозитным двигателем. То, что 550-я – своего рода преемник "Дайтоны", видно, как говорится, невооруженным глазом. В целом стиль характерен для "Феррари" и кузовного ателье "Пининфарина".

В отличие от модели 456GT, у которой аналогичная конструкция, но два места для взрослых и два "детских", двухместная 550-я чуть короче и легче. Ходовые качества доведены, кажется, до высшего предела. Достаточно сказать, что на заводских испытаниях 550-я проходила трассу полигона быстрее, чем "Феррари-F512M" аналогичного класса. Подвеска, шины, рулевое управление "Сервотроник" и равномерное распределение массы по осям обеспечивают не только высокую комфортабельность, но и отличную управляемость. Машина превосходно держит дорогу на скоростях, превышающих 200 км/ч. Динамические качества достаточно высоки и скорость 300 км/ч – не предел. Разгон с места до 200 км/ч занимает чуть более 14 с, а со 100 до 200 км/ч – только 9,7 с. Стоит модель 550 чуть меньше, чем 456GT, – около 200 тыс. долларов.

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый, V-образный; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 12–48–5474 см^3; мощность "нетто" – 357 кВт/485 л. с. при 7000 об/мин; максимальный крутящий момент – 569 Н·м при 5000 об/мин. Коробка передач – механическая 6-ступенчатая; кузов – 2-дверное 2-местное купе с панелями из алюминиевых сплавов на стальном пространственном каркасе; компоновка – заднеприводная с передним расположением силового агрегата; база – 2500 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 4550x1935x1277 мм; снаряженная масса – 1690 кг; полная масса – 1950 кг; максимальная скорость – 320 км/ч; время разгона с места до 100 км/ч – 4,4 с; расход топлива в условных городском и пригородном европейских циклах – 35,6 и 15,5 л/100 км соответственно.

"ФОРД-ЭКСПЕДИШН"

Большие полноприводные универсалы в США относятся к так называемым спортивным универсальным средствам (SUV). Традиционно их делают на базе полноразмерных пикапов.

Вот и новый "Экспедишн", пришедший на замену старому громоздкому "Бронко", создан на базе пикапа F-150 – новинки 1996 года. Отказ от прежнего названия вызван, прежде всего, сменой имиджа модели. "Экспедишн" – более комфортабельный и скоростной автомобиль. Такие машины в последнее время стали пользоваться повышенным спросом у американцев, они порой заменяют даже обычные семейные седаны.

Новая модель выпускается только с кузовом 5-дверный универсал. "Экспедишн", как и пикап F-150, – на жестком рамном шасси с передней независимой подвеской и двумя типами привода – 4x2 и 4x4. В последнем варианте автомобиль оборудуют раздаточной коробкой с электронным регулированием распределения крутящего момента по ведущим осям (режим ADWD). Кроме того, предусмотрено постоянное включение всех колес с распределением крутящего момента поровну между осями (4H). Новинка – пневмоподвеска с регулированием высоты кузова (по заказу). "Экспедишн" может быть в шести- и девятиместном исполнении, причем со сложенными задними сиденьями (то есть в двухместном варианте) полезный объем грузового отсека достигает 3,36 м³ – как у многих больших УПВ. Уровень комфорта и безопасности пассажиров вседорожника почти такой же, как и у обычных легковых машин – в отличие от "Бронко", "Экспедишн" рассчитан главным образом на хорошие дороги. Автоматическая коробка передач, кондиционер и высококачественная стереосистема – стандартное оснащение. Базовый двигатель новый – бензиновый, типа "Тритон" с двумя распределительными валами в головках блоков. Предлагают два варианта, рабочим объемом 4,6 и 5,4 л, мощностью 160 кВт/218 л. с. и 171 кВт/233 л. с. Полная масса буксируемого прицепа достигает 3,63 т.



Приводим данные модели XLT 1997 года с заказным двигателем.

Техническая характеристика

Двигатель – бензиновый, V-образный; число цилиндров, клапанов и рабочий объем – 8–16–5398 см³; мощность "нетто" – 171 кВт/233 л. с. при 4250 об/мин; максимальный крутящий момент – 441 Н·м при 3000 об/мин. Коробка передач – автоматическая 4-ступенчатая. Кузов – 9-местный 5-дверный универсал на рамном шасси; база – 3023 мм; габарит (длина, ширина, высота) – 5197x1968x1946 мм; снаряженная масса – 2280 кг; полная – около 3100 кг; максимальная скорость – ограничена 180 км/ч; время разгона с места до 96 км/ч – 10,0 с; расход топлива в условном городском и пригородном американских циклах – 17,9 и 13,7 л/100 км.

ТЮНИНГ "НА ВСЕ СТО"

В этом автомобиле не каждый узнает "ФИАТ-Баркетту" – настолько изменилась ее внешность. Тюнинг итальянской фирмы "Стола" придал машине более "хищный" вид, в котором угадываются черты гоночных автомобилей 50-х годов. Накладки по бокам сделали автомобиль заметно шире, а выступ за спиной водителя придал оригинальность. Еще необычная деталь – крышка багажника, откидывающаяся вбок. Колея увеличена на 160 мм.

Колеса – семнадцатидюймовые с низкопрофильными шинами "Гудьир-Игл" размером 235/40. Они скрывают огромные диски тормозов фирмы "Брембо". Сиденья – анатомические, как на спортивных автомобилях; впрочем, наверное, "Стола-ФИАТ-Баркетта-Дедика" и есть спортивная машина в отличие от своей прародительницы, предназначенной, скорее, для прогулок в хорошую погоду.



Двухлитровый мотор ФИАТ с турбонаддувом модернизирован и развивает мощность 193 кВт/262 л. с. при 6200 об/мин (стандартный – 140 кВт/190 л. с. при 6000 об/мин). До 100 км машина разгоняется за 6,5 с, что также доказывает ее принадлежность к спортивным.

Фирма "Стола", выполнившая тюнинг "Баркетты", расположена недалеко от Турина и известна как создатель автомобилей-прототипов. В проектировании машины принимал участие 72-летний дизайнер Альдо Броварone, создатель легендарного "Феррари-Дино-246GT". Руководитель проекта "Баркетта-Дедика" Альфредо Стола возражает, когда фирму называют дизайнерской. "Мы – изготовители автомобилей", – заявляет он.

АВТОБУСЫ С ХАРАКТЕРОМ

Слово "тюнинг" ассоциируется у автомобилистов с легковыми машинами, у которых спортивный характер, широкие шины, дополнительные спойлеры, – в общем, автомобилями для любителей "прохватить" по трассе с ветерком. На самом деле существуют тюнинговые варианты не только легковых седанов, купе, но и универсалов, вседорожников, даже микроавтобусов. Правда, если фотографии "навороченных" "джипов" еще мелькают на страницах автомобильных изданий, то о микроавтобусах вспоминают редко.



Между тем, из них получаются интересные экземпляры. Главная задача переделки – не спортивные рекорды, а приспособление универсальной машины для конкретных целей. Например, для переговоров или оперативного руководства – этакий офис на колесах. Салоны таких автобусов часто отделывают натуральной кожей, дорогими породами дерева и, как всегда при тюнинге, монтируют нестандартные колеса. Обязательно устанавливают аппаратуру связи, факсы, компьютеры; часто – телевизоры, бар, холодильник. Диваны располагают вокруг стола для переговоров, а место для секретарей – отдельно. Подобные машины с менее дорогой отделкой используют для штабов спасательных служб. В них можно увидеть умывальники, газовые плиты, а диваны раскладываются для отдыха – в таком автобусе можно жить. Кстати, российские переделки УАЗов и РАФов обычно называют штабными автобусами.

Есть еще машины для выездных пресс-конференций и презентаций, например, на стройплощадке. Последние снабжены холодильниками-барами солидных размеров.

И наконец, автобусы для отдыха. Они все-таки сохраняют универсальность: это не караваны – жилые дома на колесах. Чтобы ходить не наклоняясь, крышу делают подъемной, а иногда под ней устраивают спальное место, как у "Мерседеса-Вито" на фото. Жалюзи или занавески, противомоскитные сетки, тент-прихожая перед дверью, газовая плита, холодильник, складные столики, диваны, которые превращаются в кровать огромных размеров, телевизор, кронштейн сзади для велосипеда и т. п. позволят и отдохнуть с комфортом, и ездить на таком автобусе на работу, по делам. Остается добавить, что тюнингом автобусов занимаются небольшие фирмы, но машины продаются обычно под маркой изготовителя.

По данным министерства торговли США, средний автомобиль производства "большой тройки" ("Дженерал моторс", "Форд", "Крайслер") в 1996 году стоил на родине 16 808 долл., тогда как импортный – 26 465.

Объединение немецких автопромышленников решило, что международные выставки легковых автомобилей (ИАА) в 1999 и 2001 гг. пройдут, как и раньше, во Франкфурте-на-Майне. Право их проведения оспаривают также Берлин, Ганновер и Мюнхен. ИАА-97 состоится с 11 по 21 сентября с. г.

Вступило в строй совместное предприятие по выпуску машин "Дэу" в Ханое (Вьетнам). Здесь рассчитывают делать до 32 тыс. машин в год. Недавно пущен также завод "Тойота мотор Вьетнам", где к 2000 году станут собирать 10 тыс. машин ежегодно (фургоны "Хай-эйс" и легковая "Королла").

В конце 1996 года в Мадриде состоялся очередной салон автобусов. На площади 14 тыс. м² различную продукцию показали 80 фирм из 14 стран. Салон проходит раз в два года, начиная с 1992-го.

Фирма "Мерседес-Бенц" приступила к серийному оснащению моделей S- и SL-класса устройством "брейк-эссист" (БАС). Оно увеличивает тормозное усилие, развиваемое водителем в критической ситуации, и помогает сократить путь остановки.

Купе на базе популярных малолитражек – "фирменное блюдо" ФИАТа (было оно и у прототипа "Жигулей" – ФИАТ-124). Ближайшая премьера ожидается в 1999 году, когда машина на агрегатах "Пунто" сменит выпускаемую ныне модель "купе".

"ДЕСЯТКИ" – ОТ ОПЫТНЫХ К СЕРИЙНЫМ

В первом номере за этот год мы рассказали о новых технических решениях в ВАЗ-2110, переданном на испытания в редакцию. Нынче мы продолжим эту тему, но в ином ключе. Речь пойдет о "десятках" так называемой товарной серии, той, что уже поступает в магазины. Они отличаются от редакционного образца. Подробности – от нашего корреспондента в Тольятти Сергея МИШИНА.

Пробеги новых отечественных автомобилей вошли в моду. Правда, колесят они не по дорогам дальнего зарубежья – Франции, Германии, Италии, а все больше по России. Ведь там, как мы убедились, они никому не нужны, а землякам еще годятся. За примером далеко ходить не надо: отправил Лужков зиловские малотоннажные грузовики в путешествие, и завод получил на них заказ.

На ВАЗе почин поддержали, послав "в народ" три экземпляра "десятки" серийной (товарной) сборки. Две из них к тому времени пробежали по 20 тысяч километров, а одна была совсем новая – ее счетчик только перевалил за первую сотню. Комплектация машин обычная, с полуторалитровым карбюраторным двигателем "Самары". Правда, в экспедицию все "обули" зимние шины – на дворе была поздняя осень. вдруг пойдет снег. Больше с машинами ничего не делали.

Мы старались не огорчаться из-за неисправностей – радовались самому факту появления нового автомобиля. Поэтому серийная "десятка" понравилась – это комфортабельный автомобиль, причем явно с замахом на более высокий класс, чем "Самара" (ведь он даже длиннее "девяносто девятой" на 60 мм). Плавность хода заметно выше, чем у прежних вазовских переднеприводников. Машина не бухает подвеской на неровностях, ее не подбрасывает и не раскачивает на плохой дороге.

Уровень шумов ощутимо ниже, чем в "жигулях" и "самарах". Порадовало, что не слышно потрескивания и скрипа панелей в салоне. Причем не только в новой машине, но и в других, имевших уже достаточный пробег, чтобы начался скрип "торпедо" на "восьмерках-девятках". Единственный шум, который утомлял, исходил от зимних шин.

Отрадно, что, в отличие от редакционной "десятки", температура воздуха в салонах наших машин распределялась равномерно. Пожалуй, в ногах было даже теплее, чем у головы. Правда, температура за бортом не опускалась ниже минус пяти.

Средний путевой расход топлива у трех машин составил 6,2–6,4 л/100 км – меньше, чем у "восьмерок" и "девяток". Свою роль в этом сыграли аэродинамические качества. Так, бамперы не только приятнее и "легче" на вид – они отличаются от тех, с которыми уже привыкли видеть ВАЗ-2110, лучшими характеристиками обтекаемости.



Центральную консоль заметно облагородили по сравнению с теми, что были на опытной партии.

Когда на дорогах была грязь, пороги наших "десяток" оставались изнутри чистыми: их надежно защищают специальные уплотнители в нижней части двери. Теперь в автомобиль можно садиться как в дорогую иномарку, а не забрасывать ноги, будто в спортивной машине, боясь испачкать брюки.

Посадка за рулем удобнее, чем в "Самаре" или "Жигулях". Рулевое колесо слегка "отъехало" от водителя вперед, и, кроме того (как мы уже писали), можно менять высоту колонки.

Еще одна эргономическая добавка – регулируемая высота верхних точек крепления ремней безопасности. Теперь они не будут давить на плечо высоким и резать шею водителям небольшого роста.

В комбинации приборов получил "постоянную прописку" тахометр – это стандартная комплектация. Блок предохранителей занял место в салоне, в нижней левой части панели – это очень удобно. Владельцам "десятки" для замены предохранителя нет необходимости выходить из машины и лезть под грязный капот.

Системе автоматического управления отопителем или климатической установке (которая в дальнейшем сменит САУО) придали еще одну функцию – рециркуляцию воздуха, когда в машине "гоняют" только тот его объем, что в салоне. Система оградит пассажиров от проникновения внутрь салона отработавших газов или неприятного запаха. К примеру, на перекрестке автомобиль поравнялся с чадящим "Икарусом". Перевел рычаг, заработала рециркуляция, и гарь от автобуса уже не попадет в вашу машину. Этот же режим позволяет быстро прогреть салон в холодное время года.

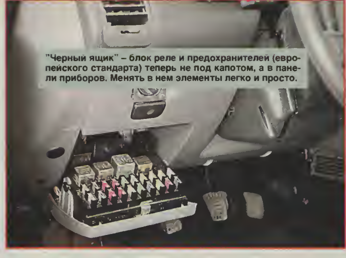
Таковы положительные впечатления. Но по скверной традиции в любом новом отечественном автомобиле хватает и недостатков. Их обычно относят к "детским болезням". Однако иной дефект остается на всю жизнь. Надеюсь, с новой "Ладой" такого не произойдет.

Первое, что бросилось в глаза – неодинаковые зазоры между кузовными панелями. Особенно заметна щель по периметру капота, которая "плавает" по ширине от 5 до 15 миллиметров. Это нужно срочно исправлять, ведь встречают по одежке. Штампы и сборка, думаю, дело поправимое.

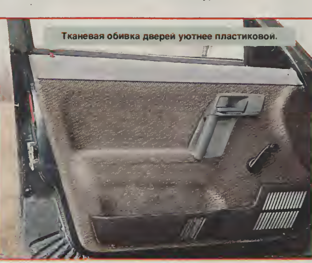
Только тронулись в путь, тут же вызвал сомнения спидометр. На глаз автомобиль бежал явно быстрее, чем показывала стрелка. Несколько раз засекли время прохождения одного километра по столбам – оказалось, в диапазоне 90–120 км/ч спидометр занижает скорость километров на десять. Это отклонение чревато неприятным разговором с инспектором ГАИ.

Следующий дефект, признаться, шокировал. Счетчики спидометров у всех трех машин отсчитывали пройденный путь исправно... умножая его на два. От Тольятти до Москвы мы "прошли" две тысячи километров вместо положенной одной.

Еще одна неприятность связана тоже с приборами. Указатель уровня топлива честно показывал только ноль и полный бак; все промежуточные значения – с точностью плюс-минус пять литров. Так можно здорово промахнуться с заправкой – хорошо, если в баке будет больше, чем по указателю.


"Черный ящик" – блок реле и предохранителей (европейского стандарта) теперь не под капотом, а в панели приборов. Менять в нем элементы легко и просто.

На одной из машин сработал датчик бортовой системы контроля (БСК). На панели приборов ярко вспыхнула лампа – в системе охлаждения недостаточен уровень жидкости. С одной стороны, это порадовало: БСК функционирует. С другой – огорчило: куда девался "Тосол" за столь короткое время? Причину нашли быстро: в расширительном бачке – трещина. Можно было бы не упоминать об этой единичной, на первый взгляд, неисправности. Но память услужливо подсказала, что на редакционной "десятке" тоже потек расширительный бачок. Причина проста – плохое качество пластмассы.


Тканевая обивка дверей уютнее пластиковой.

И щиток приборов, и бачок – изделия смежников, а не завода. Думаю, с ними ВАЗ справится в ближайшее время. Но и ему самому придется потрудиться над качеством машин. Взять, к примеру, ту же систему автоматического управления отопителем (САУО). Ее питание "посажено" на один предохранитель с прикуривателем. А ведь последний – зона повышенного риска. Чего только в него водители не тычут: и компрессоры, и кофеварки, и бритвы, и телевизоры. Да и сам прикуриватель склонен к замыканию, спалить предохранитель – пара пустяков. В итоге останется обесточенным не просто отопитель, а вся автоматическая система, им управляющая. Что и произошло дважды на одном из автомобилей.

Как ни странно, вновь всплыл старый "самарский" дефект – недостаточная прочность набивок сидений. К концу пробега они на всех машинах были основательно продавлены.

Подытожим краткие впечатления. Новая модель ВАЗа, увы, не стала исключением из "правила" российского автопрома. Бочка меда – многочисленные новинки, полезные и приятные – сдобрена щедрой порцией дегтя в виде технологических огрехов и – чего уж там! – просто брака. Но времена для автомобилистов меняются – такая работа нынче оборачивается бедами не только для покупателя, но и для бракоделов.

Фото автора


Откидной подлокотник открывает доступ в багажный отсек.

"И то, и другое, и можно без хлеба"

Газ как топливо привлекает автомобилистов, и не только в нашей стране. Не случайно такая именитая фирма, как БМВ, приступила к выпуску автомобилей, работающих на природном сжатом газе (ЗР, 1996, № 8). Делает такие машины и "Мерседес-Бенц". Немцы, конечно же, рассчитывают на спрос – пусть небольшой, но устойчивый. И в других странах Европы интересуются газовыми машинами, например во Франции. Там для работы на сжиженном нефтяном газе приспособили нашу "Ниву". И хотя на российский рынок этот автомобиль пока может попасть только как реэкспортный, рассказ нашего корреспондента Сергея МИШИНА о своем кратком знакомстве со "всеядным" ВАЗ-21214 будет интересен многим автомобилистам.

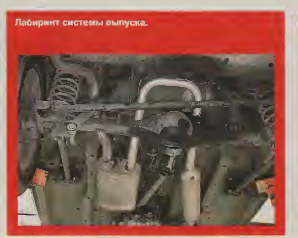
Напомню: ВАЗ-21214 – это "Нива" с системой центрального впрыска топлива, каталитическим нейтрализатором, то есть автомобиль, удовлетворяющий на сегодня требованиям экологии. И вот на него ставят еще и газовую аппаратуру – казалось бы, зачем она во Франции? Затем, что это выгодно – и государству, радеющему за чистый воздух (газ позволяет заметно понизить токсичность отработавших газов), и владельцам, которым оказывают не только моральную, но и весомую материальную поддержку (газ дешевле, налоги на машину меньше). За более полной информацией отсылаю к статье "Газ в моторах" (ЗР, 1996, № 10), а теперь попытаюсь сравнить две "Нивы" – бензиновую и газовую, тем более что качества обеих оказались воплощены в этой "французской" машине.

Компоновка и конструкция. Чтобы бензиновую машину превратить в газовую и наоборот, а также заставить ее работать на смеси двух топлив, достаточно щелкнуть тумблером у рулевой колонки. Но так просто этот переход выглядит только внешне. Ведь к одной системе питания здесь добавили вторую – итальянскую газобаллонную аппаратуру (ГБА) фирмы GPL.

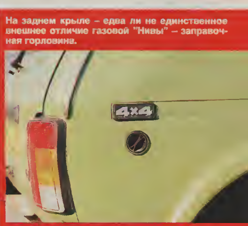
Не раз приходилось слышать такое мнение о газовой аппаратуре: хорошая, должно быть, штука, да вот баллон очень много места занимает – на свой автомобиль я бы не поставил. Действительно, баллон обычно размещают в багажнике, сокращая полезный объем. Конечно, мало кого привлекла бы перспектива расстаться с маленьким "нивовским" багажником, пусть даже во благо экологии. Тем удачнее сумели расположить на "французской" машине 60-литровый баллон. Место ему нашлось под полом кузова в задней части – там, где раньше неоправданно просторно чувствовал себя основной глушитель. Последнему пришлось развернуться вдоль автомобиля перед задней осью и встать параллельно дополнительному глушителю. Теперь система выпуска выглядит прямо-таки лабиринтом, но ведь не нам по ней бродить! Главная цель – сохранить багажник в первозданном виде – достигнута.

Для безопасности газовый баллон закрыли снизу защитным листом.

Газ подается (если "разрешает" запор-



Лабиринт системы выпуска.



На заднем крыле – едва ли не единственное внешнее отличие газовой "Нивы" – заправочная горловина.

-ый электроклапан) по металлической трубке в редуктор, расположенный под капотом. Затем через актюатор (электромагнитный клапан, регулирующий количество газа) и еще одно регулировочное устройство он попадает в диффузорное кольцо, установленное в верхней части агрегата центрального впрыска топлива, над бензиновой форсункой. Как видите, механическая часть системы не слишком отличается от привычных нам комплектов ГБА для карбюраторных двигателей.

Различия начинаются в управляющей части. Коль скоро впрыск, которым командует электроника, имеет так называемую обратную связь, то есть учитывает состав отработавших газов, точно определяя количество топлива, подаваемое в цилиндры, – почему бы не реализовать такую схему и для газа? Датчики можно использовать существующие – нужно лишь соответствующим образом обрабатывать их сигналы. Этим занимается "мозг" газовой системы – контроллер, который подключен к штатному впрысковому жгутом проводов. Именно он определяет, какое количество газа подать во впускной коллектор в зависимости от нагрузки на двигатель, скорости и т. д. Поскольку "газовый" контроллер соединен и с "лямбда"-зондом, сохраняет работоспособность система снижения токсичности.

Заглянем в салон. Здесь установлен пульт управления ГБА: трехпозиционная клавиша (бензин – смесь бензина и газа – газ), контрольная лампа (буквы "BRC", которые светятся зеленым цветом, если в систему питания двигателя подается газ, и красным, если двигатель работает только на бензине) и пять секций-глазков, которые служат указателем количества газа (при полном баллоне горят все пять секций). Забегая вперед, скажу, что яркость свечения секций очень слабая – при дневном свете их практически невозможно разглядеть, они видны только в темноте.

Вся газовая аппаратура весит около сорока килограммов, еще тридцать весит газовая "заправка". Почти вся масса добавки приходится на заднюю ось. В итоге грузоподъемность "Нивы" снижена на 70 килограммов за счет увеличения собственной массы.

За рулем. Говорить об особенностях поведения автомобиля, работающего на газе, как оказалось, очень трудно. Ведь еще до знакомства с газовым автомобилем мы знали, что двигатель должен работать более мягко, а машина станет несколько ленивее, чем в бензиновом варианте. Так что, честно говоря, оценка ездовых свойств свелась к уточнению того, насколько правдивы эти суждения.

Однако в традиционных режимах движения разницу в поведении машины, работающей попеременно на газе и на бензине, ощутить никак не удавалось. Тогда мы пустились в творческий поиск. Чего только не совершали: и резко рвали с места, разгоняясь в лихом спортивном стиле, и делали совсем наоборот, начиная разгон с тысячи оборотов или 40 км/ч на четвертой или даже на пятой передачах.

Совсем потеряв голову, в поисках сильных ощущений мы даже заставили бедняжку "Ниву" подняться на приличную гору – на первой пониженной передаче при минимальных оборотах.

В конце концов заранее созданный стереотип "мягкой" и вялой газовой машины начал таять. Неуловимой оказалась разница в поведении газового и бензинового вариантов. Единственный заметный плюс в пользу газа – более уверенный пуск холодного двигателя при температуре воздуха около минус семи градусов (крепкого мороза "не оказалось"). Но, надо сказать, отмечена эта разница была при летнем бензине в баке.

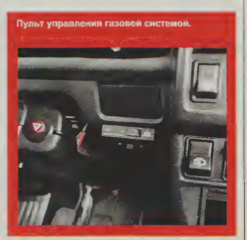
Если бы меня попросили придумать этой машине прозвище, я, нисколько не задумываясь, назвал бы газовую "Ниву" Винни-Пухом. Помните: этот смешной медвежонок готов есть "и то, и другое, и можно без хлеба". Так вот, эта машина может одинаково уверенно потреблять и то (бензин), и другое (газ), и можно... все вместе. При этом нисколько даже "не морщиться".

Но дошла очередь и до невеселого итога. За рубежом переделывают бензиновые машины в газовые, потому что эксплуатация последних почти в два раза дешевле, так что установка ГБА многим выгодна. У нас, похоже, этот вывод спорный – и газ не так хорош, и заправочные станции редки. Скорее всего, газовому ВАЗ-21214 суждено остаться только в экспортном варианте – но ведь это не значит, что "Винни-Пух" совсем не попадет в Россию.

Фото автора



Под капотом отличий тоже немного. Самое значительное – газовый редуктор на правом брызговике.



Пульт управления газовой системой.



На этикетках зарубежных товаров часто встречаются непонятные аббревиатуры. Например: вязкость масла "по SAE". Расшифруйте, пожалуйста, что это значит.

На банках с маслом даны обозначения продукта по различным классификациям, составленным научными организациями, ассоциациями инженеров, автомобильными предприятиями. Среди них: ACEA – Европейская ассоциация производителей автомобилей; API – Американский институт нефти; CCMC – Комитет изготовителей автомобилей стран Общего рынка (Европейский союз); MB – "Мерседес-Бенц"; SAE – Общество автомобильных инженеров; VW – "Фольксваген". Но это еще не все. На импортных изделиях можно увидеть и другие обозначения: ASTM – Американская ассоциация испытаний и материалов; DIN (аналог нашего ГОСТа) – Германские промышленные стандарты; ISO – Международная организация стандартов; JIS – Японские промышленные стандарты; NLGI – Национальная ассоциация пластичных смазок (США); SNV – Швейцарское объединение стандартов и другие, менее распространенные. Так что, встречая такие обозначения, не принимайте их за марку товара – того же моторного масла.



В прежние времена для снижения угара масла в сильноизношенных моторах мы добавляли к обычному всесезонному маслу МС-20. Можно ли это делать на современных двигателях?

Добавляя МС-20, вы снижаете концентрацию присадок в масле, что ведет к быстрой потере его смазывающих свойств и способствует образованию смолистых отложений на деталях двигателя.

Этот прием был оправдан в те времена, когда в обиходе была единая и универсальная"жигулевская всесезонка". Теперь, когда вполне доступны современные масла повышенной вязкости классов 15W-40 или даже 20W-50, применение МС-20 нецелесообразно.



Что такое – на почти новом "ФИАТ-Уно" 1993 года, чуть похолодает, невозможно выехать со двора – с таким трудом включается вторая передача! Уже освоил "двойной выжим", как на грузовиках военного времени, но и это не всегда помогает. Неужели придется ремонтировать коробку?

Вряд ли стоит тратиться на ремонт – замененные детали могут оказаться ничуть не лучше старых. Дело в том, что этот дефект, увы, характерен для моделей "Уно" и "Пунто": загустевшее трансмиссионное масло почти полностью лишает подвижности синхронизатор второй передачи. Можем лишь посоветовать не насиловать механизм, чтобы избежать его поломки, а чуть дольше прогревать автомобиль перед выездом (это, кстати, и мотору на пользу), периодически выжимая сцепление и перебирая рычагом все передачи, но не трогаясь с места.

«АСТРЫ» В ПАЛИСАДНИКЕ СОСЕДА

Наше автомобилестроение, мягко скажем, на перепутье. Между тем у бывших идейных соседей дела идут неплохо. Сегодня мы расскажем об автомобилестроительной отрасли Венгрии.

На подиуме перед главным заводским корпусом – первая "Астра", собранная в Сентготарде.

В свое время разделение труда в рамках СЭВ отвело Венгрии роль поставщика автобусов, главным образом для СССР. "Икарус" олицетворял местную автомобильную промышленность, а "жигули", тракторы (и танки) в изобилии поставлял великий сосед.

Но вот "старший брат" занялся "перестройкой", а в Венгрии в 1988 году происходит "бархатная революция". Мадьяры крепко задумались о своем будущем: выход один – привлекать иностранный капитал. А он тут как тут – Венгерская Республика давно соблазняла акул империализма. Лучший плацдарм для наступления на Восточную Европу придумать было трудно: хорошие отношения страны с Западом, развитая инфраструктура, банки и, самое главное, подготовленные законодательная и юридическая базы.

В 1988 году венграм разрешили самостоятельно ввозить машины из-за границы, уплатив 100% таможенной пошлины за новые и 50 – за подержанные. В следующем году пошлину неожиданно сократили до 10%, причем от суммы, записанной в купчей! Страна ошалела. К 1990 году города оказались забитыми "трабантами" и прочим чадящим хламом. Пришлось демократическому правительству вновь поднять (незначительно) пошлину и ограничить возраст ввозимых автомобилей до четырех лет. Вместе с тем экономисты подсчитали, какие суммы в твердой валюте уплыли за рубеж. Ахнули, но больше пошлины поднимать не стали. А пошли другим путем: коли сами делать автомобили не можем, то пусть их делают те, кто умеет. Но здесь.

Сегодня в Венгрии обосновались шесть автомобильных компаний: "Дженерал моторс" (в лице "Опеля"), "Сузуки", "Ауди", "Форд", "Вольво" и ДАФ. Если первые две были первооткрывателями, то остальные появились совсем недавно. Плоды венгерской экономической политики впечатляют. "Ауди", обосновавшись в 1995 году в городе Дьер, уже в 1996-м изготовила 150 тысяч двигателей объемом 1,8 и 2 литра. Немцы, вдохновленные успехом, всерьез подумывают о строительстве автосборочного предприятия. "Форд" пока ограничился производством комплектующих в городе Секешфехервар. Кстати, ассортимент для венгров не нов: они давно изготовляли для ВАЗа стартеры, щитки приборов, блоки предохранителей, катушки зажигания, проводку, "дворники" и прочее. Теперь у этой продукции новый адрес – сборочные заводы "Форда" в Западной Европе. Что касается "Вольво" и недавно купленного американцами ДАФа, то они увлечены "Икарусом". В прошлом году на дорогах Венгрии появились первые комфортабельные автобусы совместного предприятия. Не забыла про "Икарус" и Россия, заказав на 1997 год 600 автобусов.



Гордость "Джи-Эм" – новый цех двигателей.

Лучше всех в Венгрии чувствуют себя "Джи-Эм" и "Сузуки". Оба автосборочных завода появились одновременно, в 1992 году. Правда, "Сузуки" с ее потогонной технологией пришлось выдержать не одну забастовку венгерских рабочих. Гибкие японцы смогли найти компромисс: учитывая постсоветский менталитет здешнего пролетариата, при проектной мощности завода в 50 тысяч автомобилей выпускают немногим более 30 тысяч. Половина продается в Венгрии, другая поставляется в Европу. "Сузуки" рассчитывает в 1997 году увеличить выпуск устаревшей модели "Свифт", привлекая покупателей самой низкой ценой – 7–8 тысяч долларов.

"Дженерал моторс" пришла на венгерский рынок первой. Еще в 1980 году провела маркетинговые исследования в четырех соцстранах – Венгрии, Польше, Чехословакии и Югославии. В 1988 году "Джи-Эм" приступила к осторожным переговорам с правительством Миклоша Немета, тем временем присматриваясь к постепенно гибнущим предприятиям. В 1990 году подписали соглашение

о создании совместного предприятия для сборки 15 тысяч автомобилей новой тогда модели "Опель-Астра" и 230 тысяч двигателей. В качестве базы был выбран недостроенный завод фирмы РАБА в городе Сентготард, на границе с Австрией. Решили так: венгерская доля в СП составит одну треть в виде заводских корпусов, а "Джи-Эм" получит в собственность землю и внесет в уставный фонд 153 миллиона немецких марок. (По венгерским законам, любой иностранец имеет право купить землю, если только это не сельхозугодья.) Однако для серьезного проекта собственность – полдела. Венгры понимали, что без благоприятного налогового климата СП работать не будет. Особым соглашением правительство на десять лет (!) освободило новое предприятие от налога на прибыль и на пять лет от импортных и экспортных таможенных пошлин. Кстати, такие льготы – не для одной только "Джи-Эм", они были предоставлены всем зарубежным инвесторам.

Это – экономическая политика государства, которое в кратчайшие сроки хочет модернизировать свою промышленность.

К концу 1991 года сборочный завод (рассчитанный на 35 тысяч автомобилей в год) на площади 50 000 м^2 был построен. Причем оказалось легче снести рабовскую "незавершенку" и на ровном месте возвести современные цеха. Вскоре американцы, инвестировав еще 340 миллионов немецких марок, выкупили венгерскую долю и стали полными хозяевами предприятия. В марте 1992 года с конвейера сошла первая "Астра". Через два месяца заработал цех сборки современных двигателей ЭКОТЕК. За первый год "Опель-Хунгария" выпустил 9400 автомобилей с кузовами хэтчбек, седан, универсал и 20 500 двигателей. В 1993 году – уже 13 340 и 75 800 соответственно. Цена "Астры" была не маленькой – около девяти тысяч долларов, но венгры в тот год купили 8090 машин. Остальные отправили в Германию. В следующем, 1993 году все собранные машины были уже проданы в Венгрии. Реклама, организованный сервис, гарантийное обслуживание свое дело сделали. Помимо "астр" мадьяры купили еще четыре тысячи "опелевских" машин других моделей. В 1994 году здешний "Опель" изготовил 12 280 машин, а всего в Венгрии было продано 21 527 автомобилей этой марки. Каждая пятая из приобретенных здесь машин – "Опель"! Ни в какой другой стране у "Опеля" нет такой большой доли рынка. Конечно, двадцать тысяч автомобилей – смешное количество для нас, привыкших мыслить сотнями тысяч, не меньше. Но разве не в этой гигантомании одна из причин плачевной ситуации в российском автомобилестроении?

Раз уж мы коснулись статистики, подведем итог такими цифрами: население Венгрии – чуть больше десяти миллионов человек. В 1995 году венгерский автомобильный рынок выглядел так: "Опель" – 21% продаж, "Сузуки" – 18%, "Лада" – 12% (в 1996-м доля продаж последней сократилась до 2%), "Рено" – 8%, "Фольксваген" – 7%, "Дэу" – 7%, ФИАТ – 5%, другие – 22%.

Если первые двигатели и машины в Венгрии собирали целиком из ввезенных деталей, то в прошлом году доля венгерских комплектующих составила 10%. Пока это мелочи вроде динамиков, "дворников" и проводов. Возможно, к 1998 году венгерские предприятия будут делать диски колес, сиденья и элементы отделки салона.

Впрочем, американцам выгоднее выпускать двигатели. Как они объясняют, спрос на двигатели менее подвержен рыночным колебаниям, к тому же в них всегда есть потребность у других европейских заводов "Джи-Эм". "Астру" здесь выпускают только для венгерского рынка, покупательная способность которого невелика. В 1996 году количество собранных машин упало до 11 500, зато выпуск двигателей возрос до 310 тысяч. Спрос на автомобили подкосили введенные в 1995 году десятипроцентный налог для всех иностранных компаний, продающих товары на территории Венгрии, и восемь процентов таможенного сбора, поскольку закончился срок льгот. Кстати, ужесточение налогов окончательно отвернуло венгров от "Лады". Если в 1994 году ВАЗ продал по демпинговым ценам (5–6 тысяч долларов) 20 тысяч машин, то в 1996-м – считанные единицы: стоимость за десять тысяч долларов, а качество... Очевидно, венгерское правительство посчитало первый этап оздоровления промышленности законченным. Пора платить в казну, тем самым косвенно инвестируя другие отрасли. Да и желающих вложить денежки в перспективный рынок за пять лет прибавилось – неутомимые корейцы выдвигают один проект за другим.

"Непопулярные меры" совпали с десятипроцентной девальвацией форинта. В результате цена на "астры" буквально за неделю возросла на 30%. "Опель" (как, кстати, и "Сузуки") ответил своими мерами, чтобы поддержать стремительно покатившиеся вниз продажи. Во-первых, автомобили начали продавать в кредит. Причем занять деньги можно в "фирменном" банке "Джи-Эм". Во-вторых, к заводской гарантии (год без учета пробега и шесть лет на кузов) добавили так называемую клубную гарантию. Каждый покупатель "Астры" за символические десять долларов в год становится членом клуба и может воспользоваться бесплатной техпомощью на дороге. А если поломка случилась за рубежом, то владельца "Астры" за счет фирмы поселят в гостинице на время ремонта или доставят с машиной домой. (Подобную услугу фирмы, торгующие в Западной Европе, стали оказывать совсем недавно.) Плюс ко всему раз в месяц он получает два рекламных журнала – "Опель" в мире" и "Опель" в Венгрии". Основательно укреплена дилерская и сервисная сеть. Не без помощи банка "Джи-Эм" количество торговых точек возросло до 67, а СТО теперь не далее чем в пятидесяти километрах одна от другой.



"Первая линия". Здесь из немецких комплектов сваривают кузов.

Всего к началу 1997 года "Джи-Эм" вложила в свое венгерское отделение 700 миллионов немецких марок. В 1996 году производство двигателей дало первую прибыль. А вот судьба автомобильного производства – под вопросом. Вскоре закончится срок всех льгот, и тогда с учетом нынешних затрат дешевле будет ввозить автомобили из Германии. Соответственно, нецелесообразен и переход на другие модели. Весьма вероятно поэтому, что к 1998 году, когда "Астра" устареет, здесь оставят только производство двигателей. К выпускаемым ныне шестнадцатиклапанным с впрыском топлива моторам объемом 1,4 и 1,6 литра добавят 1,8-литровый. Возможности самого современного в Европе моторного производства позволяют делать 460 тысяч двигателей в год – почти половина общей потребности "Опеля"! Уже сегодня автомобили собирают в одну смену, а двигатели – в три.

Сборочные комплекты прибывают по железной дороге из немецкого города Бохум –



Здесь проверяют работу двигателя и трансмиссии.



На конвейере – не разгибаясь.

один состав с деталями и узлами для 48 машин. Столько собирает завод за одну смену. Четко организованные поставки и налаженная работа конвейера позволяют обходиться без складов и лишних затрат. Сами немцы признают, что качество сборки машин в Венгрии даже выше, чем на других заводах "Опеля". По той простой причине, что мадьяры работают и за страх и за совесть. При средней зарплате по стране 200 долларов в месяц рабочий на "Опель-Хунгария" получает около 500, а инженер – более 1000 долларов. (Кстати, стоимость рабочей силы в цене автомобиля составляет 2–3%. Так что о дешевом труде говорить не приходится.) На заводе трудится 370 человек. Все они – жители Сентготарда.

Управленческий персонал – 40 человек – расположился в центральном офисе в Будапеште. Непосредственно возглавляют завод десять человек, половина из них иностранцы – немцы и англичане. Генеральный директор – американец.

Конечно, на заводе – тщательный контроль качества собранных машин и двигателей. Внутри цехов – несколько лабораторий, где комиссия из десяти человек выборочно проверяет автомобиль на соответствие требованиям своих ГОСТов. В одной из таких лабораторий машину заливают водой и смотрят, герметичны ли прокладки, в другой – подвергают температурным нагрузкам (от +50° до –50°), а потом интересуются, поедет или нет. За пять лет не было ни одного случая отбраковки.

Сказать, что Венгрия стала автомобильной державой, было бы преувеличением. Факт однако, что страна не только сохранила отрасль, но и успешно развивает ее! Конечно, есть проблемы, ошибки... Но главное – есть современные автомобили!

Может, и нам кое-чему поучиться у бывших "братьев"?

Дмитрий ЖЕРНОВ
Фото автора и фирмы "Опель"

И СНОВА – ПОДПИСКА!

Начинается подписка на 2-е полугодие 1997-го.

Те из вас, дорогие читатели, кто вовремя ее оформит, получат ощутимые выгоды, поскольку:

– цена издания остается прежней – 12 тыс. руб. за один номер журнала;

– подписавшись, вы сэкономите примерно 25% по сравнению с покупкой журнала в розницу;

– объем номера в 1997 году снова увеличился и достиг 212 страниц;

– высокое качество печати обеспечивает типография ILTE – лучшая в Европе для массовых изданий.

Но и это еще не все: ведь вы

– будете регулярно получать уникальную по охвату и глубине информацию – достаточно назвать новые рубрики 1997 года: "Цены "За рулем", которые готовит наш аналитический центр; "Авторитетное мнение", "Эксперимент", "Журналист за прилавком";

– не упустите шанс поучаствовать в бесплатной лотерее "За рулем". Кстати, отчет об очередном розыгрыше и лотерейный купон будут опубликованы в следующем, апрельском номере.

Ну, а те, кто подписался сразу на весь год, могут быть спокойны – они без хлопот получат все 12 номеров.

Итак, преимущества подписки – налицо. Дело за вами – "оформить отношения" с журналом вы сможете в любом отделении связи на территории СНГ по каталогу "Роспечать" на 2-е полугодие 1997 года.

"За рулем" будет всегда вместе с вами.

АБОНЕМЕНТ на журнал **70321**
(индекс издания)

За рулем
(наименование издания)

Количество комплектов:	

на 1995 год по месяцам:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда (почтовый индекс) (адрес)

Кому (фамилия, инициалы)

ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА

ПВ	место	литер

на журнал **70321**
(индекс издания)

За рулем
(наименование издания)

Стоимость	подписки	____руб. ___коп.	Количество комплектов:
	переадресовки	____руб. ___коп.	

на 1995 год по месяцам:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда (почтовый индекс) (адрес)

Кому (фамилия, инициалы)

"ТОЙОТА" ПРЕДЛАГАЕТ ГИБРИД

Корпорация "Тойота" намерена начать в этом году серийный выпуск автомобиля, имеющего два двигателя: бензиновый рабочим объемом 1500 см³ и электрический. Этот гибрид будет стоить в Японии 2,5 млн. иен (около 23 тыс. долларов) – на 25% дороже обычных автомобилей того же класса.

"СВОИМИ СИЛАМИ" ПО-НЕМЕЦКИ

Один час работы германского автослесаря обходится клиенту в 140–180 марок. Эта дороговизна вызвала к жизни мастерские самообслуживания, где клиент, заплатив за пользование оборудованием умеренную сумму, может самостоятельно выполнить ТО или сравнительно простой ремонт. В одной из таких берлинских мастерских час пользования подъемником стоит 12 марок, а инструментами – по 3 марки за штуку. Экономия немалая, да и хозяин мастерской не внакладе.

МАРШРУТ ДЯДИ МЫКОЛЫ

Право перевозить пассажиров на постоянных автобусных маршрутах отныне может получить на Украине любое юридическое и даже физическое лицо – так сказать, дядя Мыкола. Для этого надо выполнить три условия: иметь автобус, соответствующую лицензию и выиграть конкурс перевозчиков. Конкурсы на право перевозки по внутриобластным маршрутам проводят местные госадминистрации, а по межобластным и международным – министерство транспорта.

СТРАХОВЩИКИ НЕДОВОЛЬНЫ ПОДУШКАМИ

В последнее время многие западные страховые компании высказывают фирмам, производящим подушки безопасности, ряд претензий. Главные из них: подушки часто срабатывают уже при столкновении на скорости 15 км/ч, причем подушка пассажира "защищает" его и тогда, когда пассажира нет...Оплачивать установку новых подушек приходится страховщикам.



СЛУЧИЛОСЬ СТРАШНОЕ

"РЫБАЛКА" В АЭРОПОРТУ

Произошло это осенним вечером в аэропорту "Шереметьево-2", куда я на своей "девятке" приехал встречать коллегу. Нашел местечко, припарковался, вышел из машины и... выронил ключи. Ничего страшного, но, говорят, примета плохая. Интересно, как ее расценивать, если под ногами – не гладкий асфальт, а канализационная решетка? Темно, ключи, судя по всему, там, внизу, машина открыта – даже позвонить не отойдешь! В более дурацкое положение попал, кажется, только муж Эллочки-людоедки, оставшийся перед закрытой дверью в одной мыльной пене. Но инженеру Щукину его специальность не помогла, а мне, в отсутствие О. Бендера, приходилось рассчитывать только на нее.

Для начала место операции предстояло осветить (ближайший фонарь далеко и под ним искать ключи, как в известном анекдоте, было бесполезно). "Переноски" в машине, как назло, не оказалось, зато нашелся довольно длинный провод, а то я уже готов был резать проводку к динамикам. Лампочек в автомобиле – сколько угодно, только в заднем фонаре пять штук. Самой удобной мне показалась лампа габаритного света в фаре. Во-первых, разобьешь – не так жалко (для езды нужен ближний или дальний свет), во-вторых, извлекать удобно. Вынул лампу, отрезал от патрона провод, подал на его "хвостик" "плюс", на цоколь – "минус" и осветил, таким образом, место происшествия. Так и есть – вмурованная в асфальт решетка, под ней – метровой глубины водосток (к счастью, сухой), а на дне – вот она, родимая связка ключиков! Чем бы ее достать?

Кручу головой в поисках крючка и обнаруживаю его... где бы вы думали? Прямо в автомобиле. Поднятый капот "девятки" подпирает чрезвычайно удобная штанга с крючками на концах. Снять ее очень легко, и вот "цеплялка" у меня в руках, но... до дна она не достает (рука у меня, естественно, в прорези решетки не помещается). Ну, с этой-то проблемой я справился быстро – нашел еще провод, кусок арматуры, нарастил "крючок" и после непродолжительной "рыбалки" ключи оказались у меня – в глубоком застегнутом кармане. Оставалось лишь поставить снятые детали (сборку, как говорится, производим в обратной последовательности).

А коллегу я так и не встретил – он просидел в аэропорту Копенгагена всю ночь из-за отложенного рейса и в Шереметьево попал только поутру, когда я уже крепко спал.

Антон ЧУЙКИН

НИ ШАГУ БЕЗ ПИКАПА,



НИ МЕТРА БЕЗ ФУРГОНА



Брюссельский международный салон открыл новый выставочный сезон в Европе. Внимание нашего корреспондента Михаила ТЕПЛОВА на сей раз привлекли развозные фургоны: их было великое множество...

В отличие от Ганноверского салона осени 1996-го, в Брюсселе новинки появились только в легком классе грузовиков (полной массой до 6 т). Это и неудивительно: сюда входят самые разные грузовые и грузопассажирские машины преимущественно для внутригородских перевозок, составляя наиболее массовый класс. Например, в 1995 году (за 1996-й данных пока нет) из общего количества выпущенных в мире грузовиков – 14,6 млн. шт. 87,4% (12,7 млн.) приходилось на легкий класс. Та же картина в Западной Европе – из 2,132 млн. грузовиков на долю машин полной массой до 6 т приходится 84,4% (1,8 млн. шт.). Такая пропорция сохраняется уже два-три последних десятилетия и вряд ли изменится в будущем – ведь без грузовиков легкого класса немыслима хозяйственная деятельность миллиардов людей.

Что привлекло внимание в Брюссельском автосалоне? Прежде всего, огромное множество грузопассажирских модификаций, созданных на базе обычных легковых автомобилей, а также полноприводных вседорожных машин и универсалов повышенной вместимости (УПВ). Всевозможные фургоны и фургончики, начиная с машин особо малого класса типа "ФИАТ-Пунто" или "Фольксваген-Поло", в самых разных вариантах – с обычным кузовом и с увеличенным, остекленные и цельнометаллические, с задними складными сиденьями и без них, универсального назначения и специализированные (например, под перевозку мороженого).

Из мировых премьер стоит упомянуть фургон "ФИАТ-Мареа-Маренго", на базе новой модели "Мареа-Уикенд". С виду это обычный застекленный универсал, однако в двухместном варианте с металлической сеткой за сиденьем водителя. Гладкий пол, в который, тем не менее, встроены складные задние сиденья, и хорошая вместимость (1,59 м^3) позволяют загружать до полутонны груза. При этом эксплуатационные показатели – на уровне легкового автомобиля. Двигатели – только дизельные: безнаддувный мощностью 51,5 кВт/70 л. с. и с турбонаддувом 73 кВт/100 л. с.

Хорошо известный в Европе УПВ "Фольксваген-Шаран" теперь можно заказать в грузопассажирском варианте – он стал дешевле и приспособлен для перевозки грузов. Такой же теперь есть и у испанского "СЕАТ-Альхамбра".

Корейская фирма КИА показала новый развозной фургон "КИА-Преджо" – модернизированный, более мощный и тяжелый вариант предыдущей модели "Беста". Его полная масса – 3090 кг (у "Бесты" – 2685), а дизель – рабочим объемом 2663 см^3 и мощностью 61 кВт/83 л. с. против 2184 см^3 и 53 кВт/72 л. с.

Хорошо известная в Европе компания "Мицубиси" представила давно ожидаемую модель развозного фургона L400 полной массой 2800 кг, созданного на базе пассажирского мини-вэна "Спейс-Гир". К сожалению, информация о европейской комплектации этой машины ко дню прессы не поспела.

Пикап "Мазда-В-2500D" для обычных дорог (4x2) рассчитан на 1350 кг груза. Полезная длина кузова – 2,27 м.

Развозной фургон "КИА-Преджо": в грузовой отсек (5,7 м^3) можно загрузить до 1370 кг.

Легковой фургон "ФИАТ-Пунто-Вэн-1,7D": грузоподъемность – 450 кг, объем грузового отсека – 1,07 м^3.

Еще один интересный экспонат, правда, не назовешь новинкой, так как он впервые появился еще летом прошлого года. Это – хорошо известный в мире пикап однотонного класса "Мазда" серии В. Машины этого типа в Европе продают только фирмы "Мазда", "Мицубиси", "Тойота", "Опель" и "Фольксваген". Как ни странно, подобные пикапы, весьма популярные в мире, в Западной Европе пользуются небольшим спросом. Может быть, для них "не хватает" плохих дорог? Тем не менее, новая "Мазда" для европейского рынка представлена в двух комплектациях шасси (4x2 и 4x4), с двумя кабинами (двух- и пятиместной) и с двумя моторами. Серия В-2500D оснащена дизелем рабочим объемом 2560 см^3 мощностью 63 кВт/85 л. с., а В-2600В – бензиновой "четверкой" (2606 см^3, 90 кВт/122 л. с.). Полная масса – от 2590 до 2895 кг.

Что касается других классов, там главными "героями" стали "Мерседес-Актрос", известный нашим читателям (ЗР, 1996, № 9) – его выбрали "Грузовиком года". Но еще большее внимание привлекла премьера "дальнобойного" ДАФ-95FX, подробный рассказ о котором – в следующем номере "За рулем".



ГЛАЗАМИ "ЛЕНД-РОВЕРА"

Каменистые дорогн на крутых склонах могут позвать только отчаянных автомобнлистов. Из них российский комитет "Кэмел Трофи" отбирал лучших, чтобы выступить за Россию на "Трофн" в Монголии.
Люди нз года в год выясняют, кто сильнее, а вот средн автомобилей пальма первенства давно у "Ленд-Ровера". Как чувствовали себя машины в российском отборе, рассказывает Сергей МИШИН.

– Привет! Меня зовут "Спешл". А полное мое имя "Ленд-Ровер-Дискавери Кэмел Трофи Спешл". Правда, называют так меня редко, чаще "старичок". Ведь я в России уже седьмой год! Стыдно сказать, родной язык забываю. А учителей русского было много. Знания давались с трудом – мне успели за зто время разбить подвеску и повредить трансмиссию. Но вовремя заменили и коробку, и "раздатку", и мосты. Теперь я снова боец, могу вновь приняться за проверку и обучение еще тридцати двух кандидатов.

Пока "желто-зеленых" (таков фирменный цвет "Кзмел Трофи") к нам не подпускают. Они веревки и узлы осваивают – дело полезное и нужное. Без этого трос не закрепишь, мост из бревен не соорудишь, плот не построишь. "Пионеринг" (так называют зто задание) научит еще правильно и безопасно пользоваться лопатой, топором и другим шанцевым инструментом, включая мотопилу. Ведь все навыки пригодятся в самом "Трофи". Особенно в предстоящем. Теперь каравана (конвоя) не будет! Пойдет каждый сам по себе, по карте, ориентируясь по спутниковой навигационной системе. Это почти ралли получается. А без конвоя и "тим спирита" – духа командного нет. "Кзмел" не "Трофи", и "Трофи" не..., как зто по-русски? Не верблюд.

Только в колонне я смогу показать, на что способен. Ведь если некому будет использовать все мое оборудование "Спешл", то шансы проскочить болото, ров, реку, взобраться на гору будут ниже, чем у "простолюдина" – обычного "Дискавери". Подумайте сами: я тяну почти на полтонны больше серийной машины. Центр тяже-

сти у меня выше, так что на боковом уклоне держусь похуже. Но, повторюсь, если "Спешл" объединить со знаниями школы "офф-роуд драйвинг" – внедорожного движения, по-вашему, и добавить к этому опыт "Кэмел Трофи", то я смогу проехать, пройти, пролезть и даже проплыть где и куда угодно.

Присмотритесь и посчитайте, сколько у меня отличий. Лебедка и "кенгурятник" – раз; мощная защита спереди и сзади из титановых листов (для двигателя и топливного бака) – это два; воздухозаборник моего дизеля аж под крышу выведен – с ним мне даже море по колено – три. Последнее – огромный багажник на крыше, который соединен со встроенным каркасом безопасности, а тот, в свою очередь, с рамой автомобиля. Так что я безболезненно могу и на крыше полежать. Есть еще кое-какая мелочевка: лесенка на крышу на задней двери, растяжки между багажником и "кенгурятником" (они в джунглях оберегают ветровое стекло от веток), дополнительные фары и прожекторы, комплект шанцевого инструмента на багажнике. Все это вешают на нас, серийных, в специальном отделении "Спешл вийклс", расположенном в том же английском городке Солихалл, где собирают обычные "ленд-роверы".

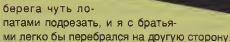




Но вернемся к нашим наездникам: чем это они после школы (пионеринга) занимаются? За руль их все еще не пускают – решили устроить проверку на ориентирование, выносливость и способность быстро переплывать на надувных лодках небольшое озеро. Чтобы кандидатам было веселее, все провели ночью. Даже название этому заданию придумали – "Радость и брызги". Ну брызги-то были, это точно, а вот насчет радости не знаю...

Поздним вечером следующего дня было новое задание: мы вместе с желто-зелеными уже шли в "мини-конвое". Первое препятствие – бревно внушительных размеров, лежащее поперек дороги. Сначала "молодые" решили на меня взвалить эту задачу: мол, и лебедка есть, и сил под капотом немало. Эх, чудаки! Я-то опытный, бревно, конечно, уберу, только времени много уйдет. "Вы бы сами его ручками!" – кричу. Знаете, услышали. Десять секунд – путь чист.

Поехали дальше и уткнулись в русло пересохшей речки, метра четыре шириной и больше метра глубиной. Самое неприятное – берега почти отвесные, ни дать ни взять – противотанковый ров. Конечно, я вездеход, но не боевая машина и не вертолет. Без помощи желто-зеленых нам его не одолеть. "Пионеринг" дал о себе знать: кандидаты взялись мост строить, на что ушло больше двух часов. А ведь можно было



берега чуть лопатами подрезать, и я с братьями легко бы перебрался на другую сторону. Думаю, все заняло бы не более получаса.

На третий день мы учили кандидатов уже не таскать машины, а ездить по горным тропам. Задача отнюдь не простая. Подъемы, спуски, огромные ямы и канавы, валуны и острые камни, между которыми я едва протискивался. Но как ни старались кандидаты посадить нас "в лужу" – не получилось, мы везде выкарабкивались. В этом заслуга наших длинноходных фирменных подвесок. Ни одно колесо не теряло контакт с дорогой, а потому нам удавалось грести всеми четырьмя, полностью используя мощность мотора.

Горжусь такой ходовой частью, она, кстати, без блокировки межколесных дифференциалов: просто в этом нет нужды.

Последние задания были несложными и даже приятными. Первое – втаскивание "Ленд-Ровера" лебедкой на крутой склон, но со страховкой, как положено, второе – ремонт автомобилей с заменой узлов. Но желто-зеленые еще день пыхтели вовсю: "прогулка" на горном велосипеде, скалолазание, "обезьяний мост", "летающая лиса", надувные каноэ в горной реке и прочее. В самом конце мы демонстрировали преодоление водных преград. Порой вода закрывала капот. Но это нам по плечу – и не такие трюки выполняли.



ГРУЗОВИКИ СОШЛИ С УМА

Сегодня мир покрыт сетью дорог, но и бездорожья хватает – отсюда, наверное, стремление создавать технику, приспособленную к сложным условиям. А вот появление в ряду автомобильных и мотоциклетных соревнований триала, на мой взгляд, объяснить невозможно.

Судите сами. Скорость в триале не имеет никакого значения, залог успеха – в ловкости водителя и, как ни странно, "ловкости" самой машины. А специальная трасса – естественная или искусственно созданная полоса препятствий, да такая "капитальная", что назвать ее просто бездорожьем язык не поворачивается. Валуны в человеческий рост, бревна в три обхвата, ямы непомерных размеров и прочие штуки, которые обычный водитель объедет за километр, уложены компактно и, как правило, с изрядным перепадом высот между стартом и финишем. Кому придет в голову колесить по таким, с позволения сказать, трассам? Никому? Вот тут вы ошибаетесь.

Особенно поражает, что первыми до триала додумались мотоциклисты. Хотя, вероятно, на легкой и маневренной машине по буеракам прыгать легче, чем на трехосном самосвале. Посмотришь на такую трассу с непрывычки – охватывают сомнения: может, альпинист такой маршрут и одолеет, а вот мотоциклист... Тем не менее, чемпионат мира по мототриалу проводится давно и пользуется популярностью.

Легковые автомобили сей напасти избегают – видимо, силенок маловато, а грузовики уже дошли до уровня первенства Европы. К сожалению, без участия нашей страны, которая по части триала от Запада отстает безнадежно. Впрочем, безнадежно ли?

КТО ИГРАЕТ В ЭТИ ИГРЫ

В городке Бронницы, под Москвой, расположился центр исследований и испытаний военной автомобильной техники – 21-й НИИИ(АТ) МО РФ. До недавних пор зта почтенная организация проводила на своей территории и своими силами только кроссы, теперь занялась и триалом. Для этого надо было не только на голом месте построить целиком искусственную трассу, не только подготовить судейскую бригаду, но и каким-то образом найти участников. Последняя задача особенно сложна – попробуйте, скажем, из футболистов сколотить команду гребцов, да чтоб пришли со своими лодками.

Однако и это военным удалось вполне. Подозреваю, что даже не пришлось никого уговаривать. Все ведущие наши автозаводы, которые делают (или хотели бы делать) полноприводные грузовики, – ЗИЛ, КамАЗ, ГАЗ, "УралАЗ", а также засекреченный Арзамасский машиностроительный, – явились как один. Кроме того, из Белоруссии приехали мазовцы; не хватало разве что гостей из украинского Кременчуга.

Нашлось кого и за руль посадить. Легче всего было, пожалуй, КамАЗу: благодаря многолетнему участию в ралли-рейдах он располагает мастерами спорта международного класса. Виктор Московских вывел на старт машину с колесной формулой 6x6, а Владимир Чагин – 4x4. Оригинально вышли из положения нижегородцы. Чемпиону России по кольцевым гонкам в классе "волг" (!) Николаю Демидову доверили некий прототип-гибрид бронетранспортера и тягача, а призер того же первенства Сергей Толстолуцкий поехал на новом грузовике ГАЗ-33097. Хозяева соревнований имели под рукой целый коллектив спортсменов во главе с чемпионом страны по кроссу Вячеславом Трефиловым. Привыкшие к победам на ЗИЛах, они пересели в кабины МАЗа и "Урала". Однако добрая половина участников – водители-испытатели разных заводов – в автоспорте дебютировала. Им было особенно сложно "с нуля" вникнуть во все тонкости триала.

ПОЧЕМ СЕМЕЧКИ ДЛЯ "УРАЛОВ"

Трассу бронницкие армейцы построили, почти не опираясь на опыт иностранцев (те для грузовых сражений чаще используют природные нагромождения препятствий). Разбили ее на пять участков, названных по-военному зонами. В качестве валунов и булыжника использовали детали бетонных балок и труб, а также парочку металлоконструкций. В ход пошли не только бревна, но и пни столетних деревьев, старательно врытые в землю. Колоритны названия отдельных препятствий – "Косогор",

"Бурелом", "Траншея", "Бетонная змейка".

Теперь о сути соревнований. Главная цель экипажа – грамотно, не нарушая правил, пройти все участки. Спешить некуда, времени на прохождение 100–150-метровых зон выделили более чем достаточно. А учитывали судьи только штрафные очки. Задел флажок-ограничитель трассы – 5 очков, прервал движение более чем на 3 секунды – 2 очка, сдал назад – 3 очка. Самые серьезные нарушения – выход автомобиля за пределы трассы, непрохождение участка и, собственно, превышение 3–5-минутного лимита времени – карались 20 очками, однако в Бронницах такое было исключением. Но уж если чей-то грузовик застрял, то всеми ведущими осями сразу, без тягача – ни в какую. На финише штрафные очки суммировались: у кого меньше – тот и выиграл.

С точки зрения зрителя, у триала один существенный недостаток – невозможно отследить ход борьбы. Кто лидер, а кто аутсайдер, узнаешь, только когда судьи вывесили итоговый протокол. Зато зрелищности – хоть отбавляй. Обыкновенный серийный МАЗ продирается по завалу из бревен, короткобазный зиловский прототип скачет по пенькам, бэтээроподобное чудовище карабкается на вершину обледенелой железной горы. ГАЗ-66 и его модификации продемонстрировали невообразимую прыгучесть. "Уралы" – некоторый флегматизм: казалось, что для них жуткие катакомбы триала – семечки. И все это одновременно в нескольких зонах – честное слово, есть на что посмотреть! Одна досада – как раз на эти два декабрьских дня выпали суровые морозы, от которых стыла не только солярка.

КОМУ ЭТО ВЫГОДНО

Сначала я увидел машины и только потом – трассу. Наверное, поэтому сохранил две речи. К старту допускали лишь полноприводную технику, разбив ее на две категории – серийные и несерийные (прототипы). Серийные делились на подгруппы в соответствии с колесной формулой – 4х4, 6х6 и 8х8 (в последней – один-единственный ГАЗ-59037, рожденный в Арзамасе для сугубо военных нужд). Объем и мощность двигателей роли не играли – еще одно существенное отличие от привычных нам канонов. Но главное – ни одна из этих моделей, за исключением КамАЗов, поднаторевших в ралли-рейдах, и отчасти "уралов", ранее к автоспорту не имела никакого отношения. Откуда у заводов такой энтузиазм к доселе неведомому триалу? Все очень просто: достаточно было взгляда на трибуну для высоких гостей, где стояло начальство Главного бронетанкового управления МО – потенциальные заказчики. Нет, грузовики отнюдь не сошли с ума, добровольно согласившись лязгать бортами на рукотворных суперколдобинах.

Без сомнений, триал – хорош! Но долго ли он протянет в наших условиях? Согласитесь, одну и ту же продукцию одному и тому же покупателю бессмысленно показывать по три раза на дню, особенно после того, как тот скажет: беру пятьсот штук. Не пропадет ли у заводов всякий интерес к триалу после совершения сделки? Ведь автоспорт в России до сих пор жив, потому что нужен прежде всего самим спортсменам. Далеко не все автозаводы в состоянии его поддерживать – самих бы кто.... К тому же нет уверенности, что участники бронницкого триала с первого же раза стали его горячими поклонниками: триал хорош, но не на свои личные деньги...

А может, я ошибаюсь в своих пессимистичных прогнозах? Триал – слово хитрое, английское, у него немало разных значений. Тут вам и испытание, и проба, и попытка. А еще – покушение, переживание, злоключение. Наконец, опыт, в смысле эксперимент. Трудно сказать, какое окончательное значение приобретет этот вид спорта в России. Но первый опыт, безусловно, удался.

Сергей ЗИНОВЬЕВ
Фото Дмитрия Горячкина



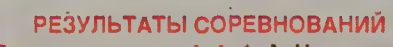
Машина победителей в зачете 6х6 – "Урал-4320" из Миасса.

Одно нерасчетливое движение, и машина подминает красный флажок-ограничитель.

ЗИЛ-390610 – будущий победитель в зачете прототипов – преодолевает предфинишный ледяной желоб.



Единственный четырехосный участник триала, ГАЗ-59037, в "грязевой ванне".



РЕЗУЛЬТАТЫ СОРЕВНОВАНИЙ

Зачетная группа 4х4: 1. А. Новоселов, В. Смирнов ("Урал-4320", УралАЗ); 2. В. Московских, М. Богатвендинов (КамАЗ-43114, КамАЗ); 3. В. Курдяев, А. Овчинников ("Урал-4320", 21-й НИИИ). Зачетная группа 6х6: 1. М. Честнов, В. Баханов (ГАЗ-33097, ГАЗ); 2. В. Чагин, Н. Страхов (КамАЗ-4326, КамАЗ); 3. П. Хантурин, А. Куратов (ГАЗ-66-40, ГАЗ). Зачетная группа 8х8: 1. Е. Плешаков, С. Кротов (ГАЗ-59037, АМЗ). Зачетная группа "прототипы": 1. Е. Гудович, О. Лазарев (ЗИЛ-390610, ЗИЛ).

Что делают наши гонщики, которым с годами становится тесно в рамках национальных первенств? Победы, медали, титулы, добытые в родных стенах, конечно, радуют, но уже не так сильно. Хочется новизны ощущений да соперников позубастее. Дорога одна – за рубеж. Если, конечно, позволяют средства. Наш рассказ – о европейском кроссе, чьи вершины россияне принялись штурмовать в конце 80-х.

СИЛЬНА РОССИЯ

Вершин в кроссовом чемпионате Европы три, по числу классов машин: две – в багги и одна – для легковых автомобилей. На официальном языке классы именуют дивизионами. Как-то сразу сложилось, что самый приемлемый для нас – багги-1600 (то есть с двигателями объемом до 1,6 л; багги – специально-кроссовый автомобиль с агрегатами серийных машин на сварной раме из труб). Этот класс существовал в России, так что не требовалось готовить какую-то особенную технику. В багги-3500 нам делать было нечего – конкурентоспособных моторов в стране нет, а эксперименты с импортными слишком дороги. Что касается легковых автомобилей, то спортивным "восьмеркам" прежде всего требовался полный привод, и вазовские умельцы его сделали. Но даже с ним россияне не сразу вышли на передовые позиции. Мы до сих пор проигрываем в лошадиных силах – турбонаддувные "лянчи" и "форды" в полтора-два раза мощнее. Это отставание компенсируется обширным "ноу-хау" в подготовке "самар", мастерством самих гонщиков и особым российским упорством.

Без упорства нам никак нельзя: только дороги через пять-шесть границ чего стоят! Скажем, немецкому гонщику посетить большинство этапов чемпионата – сущий пустяк. Один проходит в родной Германии, другой – в соседней Австрии, третий – в опять-таки соседней Франции. Нашим же спортсменам, чтобы добраться до линии старта, приходится по двое суток не вылезать из-за руля.

Первых успехов в Европе российские кроссмены добились в 1992 году (победы эстонца Я. Лигура в багги-1600 теперь, понятное дело, к нашим достижениям не причислишь). Тольяттинцы Григорий Соломенцев и Владимир Бузланов заняли итоговые четвертые места в дивизионах багги-1600 и легковом-3500. Год спустя удалось забраться еще выше на кроссовый Эверест, сезон-93 был лучшим для россиян. На арену вышла уфимская команда "Новойл", укомплектованная подготовленными во Франции "Рено-21". На этих машинах Александр Ерофеев стал серебряным призером чемпионата Европы, Владимир Макаров чуть-чуть не дотянул до "бронзы". Анатолий Кривобоков из Тольятти занял пятое место, москвич Александр Миронов на полноприводном "Алеко-2141" – шестое. Наконец, Роман Колесников, также москвич, был третьим в багги-1600.

За три последующих года конкуренция в чемпионате Европы стала острее, особенно в легковом классе. Раньше многие сильные гонщики из Германии, Чехии, Швейцарии, Латвии появлялись на этапах от случая к случаю. А теперь по крайней мере десять из них выступали во всех гонках. Зарабатывать зачетные очки стало еще сложнее, но все-таки два тольяттинца – Борис Котелло и Владимир Бузланов – не отказались от честолюбивых замыслов. К сезону-96 Котелло, бронзовый призер чемпионата Европы 1994 года, подготовил уникальную "восьмерку" – с экспериментальным вазовским 2-литровым мотором, оснащенным системой впрыска, и возможностью регулировки подвески. Бузланов поставил под капот 16-клапанный двигатель 1,6 л с впрыском. В составе команды "Лада тим кросс" оба собирались отъездить все восемь этапов чемпионата.

Бузланов выполнил только половину программы – на остальное не хватило денег. В итоге – 52 очка, восьмое место. Котелло, занимавший после четырех этапов четвертую позицию, должен был стать лидером чемпионата после своей победы на испанской трассе Винарос. Этого, увы, не произошло. Швейцарец Марсель Эгг, сам, кстати, не отличающийся особо корректной ездой, подал в судейскую коллегию гонки протест, безосновательно обвинив Бориса в грубой борьбе. Судьи, даже не пытаясь разобраться в ситуации, протест удовлетворили, и россиянин лишился честно

"Самара" Владимира Бузланова в окружении "Ауди" латыша Харальдса Шахбазяна и "Форда" чеха Ладислава Брожека.



ЧЕМПИОНАТ ЕВРОПЫ ПО КРОССУ

Дивизион 2/3500: 1. В. Шмид (Швейцария, "Форд-Сьерра-Косворт 4x4") – 102 очка; 2. Р. Шайрер (Германия, "Фольксваген-Гольф 4x4") – 78; 3. А. Дамбис (Латвия, "Форд-Эскорт-RS Косворт") – 76; 4. Б. Котелло (Россия, "Лада-Самара-2000-4x4") – 74...



УПОРСТВОМ

Роман Колесников на трассе в португальской Лусаде.

заработанных зачетных очков. Многие другие гонщики дружно сказали Эггу: "Марсель, ты не прав! У нас не принято выяснять отношения с помощью бумажек. Мы тебя накажем". И, подписав петицию с просьбой восстановить результат Котелло, отправили ее в ФИА. Париж промолчал.

Расплата все же наступила – на предпоследнем этапе чемпионата в Словакии. Эгг выиграл, но на него тоже подали протест – дескать, на его "Форде-Эскорт" стоят неправильные брызговики. К сожалению, Котелло здесь постигла самая главная неудача сезона – сломался мотор. Поставив другой, карбюраторный, Борис занял третье место на последней гонке в Италии, но в призеры чемпионата уже не попал.

В багги-1600 Россию на всех этапах представляла команда "Газпром", за которую выступали Роман Колесников и Александр Желудов. Им тоже не довелось испытать большой радости – часто подводила техника, да и соперники, чего уж там, предоставили не много шансов отличиться.

Но мы не зря помянули истинно российское упорство. В сезоне-97 наши гонщики продолжат штурм вершин. Причем всех трех вершин европейского кросса одновременно. Борис Котелло на этот раз планирует подготовить "восьмерку" не только своими силами, но и с помощью немецких специалистов. Самарец Динар Ханжаров приобрел оба оставшихся от "Новойла" "Рено" и тоже собирается в бой. "Газпром", содержащий также раллийную команду (журнал подробно рассказал о ней в прошлом номере), собирается воевать в кроссе уже на два фронта. Желудов останется в багги-1600, а для первого номера команды, Колесникова, в Голландии построят машину класса 3500 с турбонаддувным двигателем "Фольксваген". Просматривается довольно четкая тенденция – готовясь к сражениям с европейской кроссовой элитой, россияне нынче, не считаясь с расходами, оснащаются техникой европейского происхождения. В свое время Петр I, не стесняясь, использовал западный опыт и технологии, и это принесло успех. Пожелаем успеха и нашим кроссменам.

Сергей ЗИНОВЬЕВ
Фото Андрея Клещева

[illegible]зион 3-1600: 1. Ж. Петерс [illegible]бург, "Шпицнагель-Фольк[illegible]) – 105; 2. У. Фрейшлад (Гер[illegible] "Шпицнагель-Фольксваген") – [illegible] Мюкке (Германия, "Мюкке-[illegible]) – 96... 7. Р. Колесников (Рос[illegible] [illegible]-Фольксваген") – 62... [illegible] Желудов (Россия, "Карякин-[illegible]) – 38.5



В паузе между этапами чемпионата Европы Котелло выиграл этап чемпионата России в Нижнем Ломове.

Борис Котелло на старте одной из гонок. Перед ним – "лянчи" испанца Фернандо Санчеса и итальянца Ливио Романизио.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ГОНЩИК ПОТАПОВ



"Ну что ж, начнем", – сказал он и расположился напротив, как будто всю жизнь только и давал интервью. Передо мной – Александр Потапов, гонщик с 20-летним стажем.

Анкетные данные – 41 год, женат, двое детей, высшее образование. Первый свой спортивный автомобиль – багги построил, когда еще учился в Московском автомеханическом (МАМИ). Прямо из института по распределению направили в спортбюро АЗЛК. Считает, что ему невероятно повезло: "Все равно, как попасть в отряд космонавтов!" Там проработал без малого двадцать лет. По записям в трудовой книжке невозможно определить его истинную профессию. Все это время занимался в основном двумя вещами – готовил спортивную технику и выступал на ней в различных соревнованиях. На АЗЛК начал с гоночной формулы и зарплаты в 115 рублей, но довольно быстро втянулся в ралли и "изменял" ему разве что с зимними ипподромными гонками. Последние два года выступал за профессиональную частную команду "Александров-ралли", дважды став чемпионом России. "И обеспечив себе место в Листе приоритета ФИА", – подчеркивает он. Да, дополнение немаловажное. Лист приоритета Международной автомобильной федерации – официальный, ежегодно обновляемый список сильнейших раллистов мира, в том числе национальных чемпионов. Если в нем значится твоя фамилия, в любом международном ралли получишь престижный стартовый номер, как правило, от "1" до "10". Путь к этому проходил через сотни гонок, десятки побед, о каждой Потапов может рассказать целую историю. Но меня интересует другое.

– Есть ли разница между работой гонщика в спортбюро АЗЛК и частной команде?

– Безусловно. В "Александров-ралли" гораздо тяжелее. Здесь все работает на результат, требуется полная отдача, человек выжимается полностью. В заводской команде ты можешь выступить чуть лучше, чуть хуже, занять не первое, а второе место, даже третье. Ну, немного пожурят... Здесь все намного жестче. По результатам каждой гонки с тобой могут расстаться – ореол былых побед никого не интересует.

– В чем заключаются обязанности гонщика команды "Александров-ралли"?

– Прежде всего – что такое профессиональная команда? Это коллектив, в котором каждый делает свое дело – очень старательно и очень тщательно. Это касается не только гонщика и штурмана, но и механиков, инженера, координатора. Сбой в любом элементе этой системы приведет к отрицательному результату, а он недопустим. В ходе гонки я просто еду. Сажусь в машину, концентрируюсь и еду, расходуя силы так, что на финише абсолютно, на сто процентов опустошен физически и энергетически. От других проблем – какого-то ремонта, где поставить технички – я практически изолирован. В первые дни после гонки я нередко заболеваю – организм настолько ослаблен, что не сопротивляется инфекции. Насморки...

– А в перерывах между гонками?

– В первую очередь, поддерживаю спортивную форму – два раза в неделю обязательно бассейн, один раз теннис. Иногда добавляются какие-то специальные упражнения. Так было, когда я пересел с заводского "Москвича" на "Субару-Легаси" – значительно более мощную и быструю машину. Обнаружил, что на многих скоростных участках ралли рулить приходится одной рукой – другая постоянно на рычаге переключения передач. Как следствие, левая рука уставала, начинала болеть, и мне пришлось укрепить определенную группу мышц. В межсезонье – большой объем ездовых тренировок в Москве и ее окрестностях. Дополнительно тренируюсь, если, скажем, после грунтовой гонки готовлюсь к асфальтовой. Кроме того, координирую работу механиков.

– Если не секрет, сколько платят гонщику команды "Александров-ралли"?

– Это не секрет, но я не хочу называть какие-то цифры. Отвечу так: моя личная машина – "Москвич-2141". Купить другую финансовые возможности не позволяют. Впрочем, она меня вполне устраивает.

– Насколько я понял, мастер спорта международного класса утверждает: "Москвич-2141" – в принципе, хорошая машина...

– Для тех задач, которые я ставлю перед личным автомобилем – отвезти семью на дачу, виндсерфер на озеро,– это лучший автомобиль. Никаких проблем, проходит по любым дорогам. Правда, если быть искренним, у меня "эксклюзивный" "Москвич". Но тем не менее...

– А как, кстати, семья относится к вашей работе? Ведь профессия гонщика – это постоянные разъезды и в известной степени риск.

– Семья относится хорошо, потому что с самого начала, а женился я рано, в двадцать лет, это воспринималось как мой рок, моя суть. Мудрой женщиной оказалась моя жена: она поняла, что мужчине нужно делать дело, дело, которым он увлечен, которое его греет. И дети – у меня две девочки – росли в этой атмосфере, зная, что папа занимается таким делом. Никакой фанатичной любви или, напротив, неприязни к автогонкам.

– И все спокойно относятся к тому, что папа опять куда-то уехал на две недели...

– Нет, конечно, они грустят, ждут, интересуются, радуются, когда первое место, успокаивают, когда проигрыш... Вообще для меня семья – то место, куда я прихожу, чтобы восстановиться. А семейный отдых – мое хобби. Летом все вместе едем на дачу, зимой – кататься на лыжах. После гонки всегда первым делом звоню домой – сообщить, что все нормально, все живы-здоровы.

– Не страшно ли ездить на современных раллийных машинах – в вашем случае на "Субару"? То и дело закрытые повороты, скорость – 170...

– Ну что значит "страшно"? В первый раз – когда пересаживаешься с "Москвича" на "Легаси" или с "Легаси" на еще более стремительную "Импрезу" – необычно. Может быть, жутковато. Надо преодолеть новый барьер скорости. Ты готовишься к этому, знаешь, что сейчас будет не по себе – начнешь видеть только небо и сужающуюся дорогу, перестанешь слышать голос штурмана. Но это только в самый первый момент. Потом привыкаешь, это становится обычным, и страха уже не возникает. Более того, хочется заглянуть еще и еще дальше.

– И последний вопрос. Вам – 41. Сколько еще времени вы отводите себе для занятий автоспортом?

– Это интересный, конечно, вопрос. Считаю, что как гонщик я еще продолжаю расти. Первый звоночек прозвенит, когда рост прекратится. когда, предположим, я все еще буду показывать стабильные результаты, но уже без улучшения каких-то отдельных показателей. Здесь все очень индивидуально – зависит от того, в каком возрасте человек начал заниматься спортом, с какими энергетическими запасом и затратами. Пока у меня есть силы и желание ехать, бороться, "грызть" людей. Нет никаких там опасений или мыслей...

Обнаружив, что мой диктофон выключен и беседа подошла к концу, Александр Потапов счел своим долгом напомнить: "А еще можно спросить, есть ли у меня в мировом ралли кумир". Через минуту я уже знал, что этот кумир – двукратный чемпион мира Карлос Сайнс, стиль езды которого отличает удивительно гармоничное сочетание риска и холодной расчетливости. Хотел бы сам Потапов стать чемпионом мира? Да, хотел бы, и даже знает, что для этого нужно сделать.

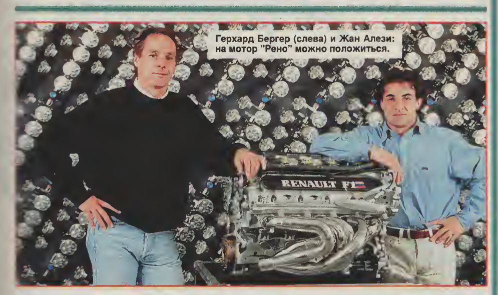
Беседовал Сергей ЗИНОВЬЕВ
Фото Андрея Клещева



УДАЧНАЯ ШУТКА, СТАВШАЯ ЛЕГЕНДОЙ

В один прекрасный майский день 1968 года начальник отдела рекламы внешнеторгового объединения "Автоэкспорт" Деви Дарчиев перелистывал на досуге свежую английскую газету. И надо ж было такому случиться, что в это время к нему заглянул старый друг, руководитель Центрального автомотоклуба СССР Александр Ипатенко. Дарчиев ему и предложил в шутку: "Слушай-ка, а не принять ли вам участие? Тут грандиозный марафон затевается – Лондон–Сидней". "А что, давай", – тоже шутя, ответил Ипатенко, как будто речь шла о самом что ни на есть пустячном деле. Никто из них в этот момент и не подозревал, что невинный обмен дружескими подначками обернется большим проектом.

Сначала, с подачи Ипатенко, поддержал эту идею директор АЗЛК Валентин Петрович Коломников. Потом руководство "Автоэкспорта" пообещало обеспечить валютой и уладить все проблемы с документами и выездом за границу. Казалось бы, все прекрасно, деньги будут, автомобили тоже, набрать команду – не проблема, почти все сильнейшие раллисты работают на АЗЛК. Что еще нужно для спокойной подготовки? Но тут начались сложности...



Герхард Бергер (слева) и Жан Алези: на мотор "Рено" можно положиться.

СЕКРЕТЫ МОЖНО ВЫЧИСЛИТЬ

В последние годы техническую сторону формулы 1 окутывает все более плотный покров тайны. И наиболее скрытными конструкторы становятся, когда речь заходит о двигателе. Но запреты, сами понимаете, лишь разжигают любопытство, а потому, чем тщательнее оберегают свои тайны конструкторы, тем изощреннее становятся попытки проникнуть сквозь завесу секретности. Миланский инженер и журналист Энрико Бенцинг, давно освещающий чемпионат мира, – он был еще доверенным лицом Энцо Феррари – решил вычислить все технические параметры моторов Ф1 сезона-96. При взгляде на результаты его исследований помрачнели лица многих инженеров формулы 1.

СЕРГЕЙ АЛЯСОВ – ЛУЧШИЙ ГОНЩИК РОССИИ-96!



Так решили более сорока отечественных журналистов, принявших участие в опросе, впервые проведенном журналом "АМС-Автомотоспорт". Раллиста из Тольятти, ставшего в минувшем сезоне третьим в Кубке Европы формулы 2, лучшим назвали десять человек. Столько же поставили его на второе место и двое – на третье.

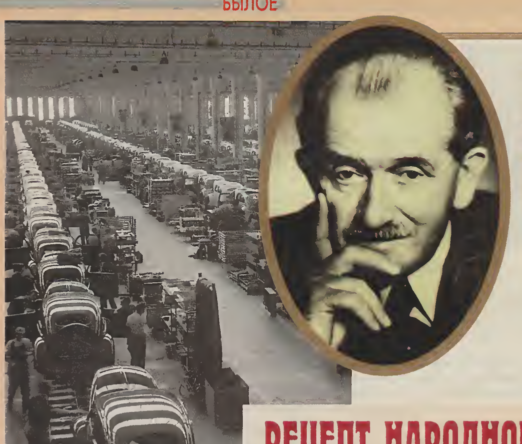
Среди тех, кто претендовал на пальму первенства, журналисты назвали 14 гонщиков. Однако ближе других к лауреату оказались чемпионы России по ралли Александр Потапов (3+13+4) и кольцевым гонкам в формуле 1600 Виктор Козанков (8+2+6).

Любопытно, что всего в анкетах журналисты упомянули 24 фамилии спортсменов.

А ТАКЖЕ:

- **Две недели от Дакара до Дакара.**
- **Ралли "Монте-Карло" на трассе формулы 1.**
- **Жак Вильнев хочет быть как все.**
- **"Индикар" лишают слова.**
- **Звездный сбор на ралли "Мороз".**





Имя Порше связано для нас с названием знаменитой фирмы, а также с не менее знаменитым "Жуком". Другие работы конструктора сейчас уже не так известны, а ведь он успел создать немало интересных моделей, сотрудничал с большинством немецких автомобильных фирм. О некоторых из этих машин, отметивших творческий путь "инженера Порше", рассказывает Сергей КАНУННИКОВ.

ДОКТОР ПОРШЕ.

РЕЦЕПТ НАРОДНОГО АВТОМОБИЛЯ

Прототип "Жука" "тип 32", 1933 год.

Фердинанд Порше родился 3 сентября 1875 года в Богемии. Отец будущего конструктора Антон Порше был медником. В юности Фердинанд увлекался электротехникой, это пристрастие наложило отпечаток на многие последующие разработки конструктора.

Получив образование инженера, Порше в 1898 году начал работать в небольшой венской фирме "Лохнер и К°". В 1899 году фирма выпустила автомобиль "Лохнер-Порше" очень интересной конструкции: бензиновый двигатель вращал генератор, а в колеса были вмонтированы электромоторы. Ведущими колесами были передние! За рулем этой машины Порше участвовал в гонках Зиммиринг-Берг.

В 1906 году фирма "Лохнер" перешла в собственность компании "Австро-Даймлер", а Порше получил должность шеф-конструктора. В следующем году он создал четырехцилиндровый двигатель, предназначавшийся первоначально для самолетов и кораблей. Еще через год этот мотор мощностью 90 л. с. был установлен на автомобиль, подготовленный для традиционных австрийских гонок "Принц Генрих". Машина пришла к финишу второй, за рулем был сам Порше. В 1910 году "австро-даймлеры" завоевали все три первых места, причем первым был Порше, а в качестве механика в этот экипаж входил восемнадцатилетний хорват Иосиф Броз, много лет спустя ставший президентом Югославии Иосифом Броз Тито.

Первая мировая война впервые заставила конструктора заняться армейской техникой. "Австро-Даймлер" построил тягач для батареи мортир калибра 30,5 см – это была бензоэлектрическая полноприводная машина.

Уже в то время конструктора волновала идея недорогой массовой машины, и он создал четырехцилиндровый мотор рабочим объемом 1099 см³, в эпоху "циклокаров" на велосипедных колесах – сверхсовременный: верхнеклапанный, с верхним распредвалом.

К сожалению, недорогому автомобилю не нашлось места в программе "Австро-Даймлера". Зато киномагнат граф Александр Коловрат финансировал постройку гоночной версии, названной в честь него "Саша". Двигатель этой машины развивал 40 л. с., в гонках "Тарга-Флорио" она завоевала одно из первых мест. Гонщиком был Альф-



"Порше-356", 1952 год.

ред Нойбауэр – будущий знаменитый менеджер гоночной команды "Мерседес-Бенц".

В 1923 году Порше переехал в Штутгарт, куда его пригласил Пауль Даймлер на должность технического директора компании "Даймлер моторенгезельшафт". Уже в следующем году появились сразу два двигателя работы Порше, оба – шестицилиндровые с легкосплавными блоками. Они были в числе первых серийных компрессорных моторов в мире. "Мерседес-15/70/100" (позднее "Мерседес-630") прославил фирму на гоночных трассах, а Штутгартская техническая академия присвоила Порше звание доктора по совокупности работ.

1 января 1929 года Порше был назначен техническим директором фирмы "Штайр", при этом он продолжал работать в "Даймлер-Бенц".

В 1931 году начался новый этап в жизни конструктора. Наконец, в 55 лет, он создал собственное конструкторское бюро. В Штутгарте, на Фейербахер вег, 48–50 работало девять человек, а на первом этаже размещались гараж и мастерская.

11 марта 1933 года Порше провел переговоры с концерном "Ауто-Унион" о проектировании гоночного автомобиля. 17 марта стороны подписали договор, и бюро Порше приступило к работе. В 1934 году был готов гоночный "тип А". Автомобиль был заднемоторным! Прошло немало времени, пока такую схему приняли для всех гоночных машин. В 30-х же это стало сенсацией. Двигатель V16 рабочим объемом 4360 см³ развивал 295 л. с. при 4500 об/мин. Автомобиль достигал 280 км/ч. Построили также "тип С" с колпаком-кабиной над местом водителя (или, скорее, пилота). Ханс Штук, фирменный гонщик концерна, одерживал одну победу за другой. На гонках Гран-при началась захватывающая борьба двух гигантов – "Ауто-Униона" и "Мерседес-Бенца". Автомобиль 1935–1936 гг. оснащался уже двигателем 6010 см³ мощностью 520 л. с.! Этот монстр достигал 340 км/ч. 28 января 1938 года на автобане под Франкфуртом во время одного из рекордных заездов, в котором скорость специально подготовленного автомобиля достигала 436 км/ч, разбился знаменитый гонщик Бернд Роземайер. К этому времени Порше постепенно отошел от "Ауто-Униона", его занимали уже другие проблемы.

В 1931 году мотоциклетная фирма "Цюндапп" заказала Порше разработку малого, дешевого автомобиля. Уже следующей весной появился первый образец "Порше тип 12". Конструктор предложил устанавливать на автомобиль трех- и четырехцилиндровые оппозитные моторы "Цюндапп", хотя заказчик настаивал на пятицилиндровом двигателе. Когда были готовы первые три прототипа (один с двигателем НСУ), "Цюндапп" перестал финансировать проект. Но Порше, конечно же, работы не прекратил. Над кузовом трудился Карл Рабе, который в 1923 году был преемником Порше в "Австро-Даймлере", над оппозитным двигателем 740 см³ (позже – 985 см³) собственной конструкции – Франц Раймшписс.

В 1932 году Порше с сыном Ферри, который стал уже одним из самых активных сотрудников отца, были приглашены в СССР. Им предоставили возможность осмотреть любой завод, включая Сталинградский тракторный. Порше предложили возглавить все автомобильное моторостроение в СССР. Конструктор отказался. Много позже Ферри дипломатично объяснял отказ отца возрастом (Порше было уже 57 лет), языковым барьером и большой ответственностью. Не приняв предложения от одного тоталитарного государства, Порше вскоре оказался в другом.

Оценки деятельности конструктора в период Третьего рейха колеблются от обвинений в нацизме до утверждений о полной аполитичности инженера. Он, конечно, не был нацистом и, кстати, даже не стал членом партии. Однако проект "Фольксваген" втянул Порше в самое активное сотрудничество с верхами рейха. Заметим, что завод строили заключенные концлагерей, известно письмо Порше Гиммлеру с просьбой увеличить количество рабочих.

Параллельно с Порше над массовым автомобилем работала Ассоциация автопроизводителей Германии (ААПГ). Но Порше опередил ААПГ: в мае 1934 года его принял Гитлер и в результате был заключен договор с "Имперским союзом автопромышленности". Бюро "Dr. Ing. F. Porsche GmbH" получило 1000 рейхсмарок субсидии и затем ему выделяли по 2000 рейхсмарок ежемесячно.

В 1934 году изготовили три прототипа "V3". ААПГ, видя в Порше конкурента, начала кампанию против конструктора. В ход пошло утверждение, что Порше – австриец



"Кюбельваген".

и даже не имеет германского паспорта. Помогло покровительство фюрера: всей семье выдали немецкие паспорта. На открытии Берлинского автосалона 1935 года Гитлер сказал: "Я очень рад, что выдающийся конструктор Порше с помощью своего бюро добился известного успеха в создании германского автомобиля, первые образцы которого будут готовы к проведению испытаний в середине этого года". Фюрер, как часто с ним бывало, поторопился. Испытания начались 12 октября 1936 года. К 19 декабря три прототипа наездили по 50 тысяч километров. ААПГ подготовила стостраничный отчет, где очень придирчиво оценивала итоги испытаний. И все же – одобрила прототипы. Государственный механизм Третьего рейха заработал. В 1936 году состоялось совещание Гитлера, Порше и Якоба Верлина, директора "Даймлер-Бенц АГ". По рекомендации Порше, эта фирма взялась за создание тридцати "тип 60" для дальнейших испытаний. Водителей набрали из войск СС. В общей сложности автомобили наездили 2,5 миллиона километров.

Когда было принято решение о строительстве завода, за это взялись Германский трудовой фронт и нацистская организация "Kraft durch Freude KdF" ("Сила через радость"). Техническим директором завода стал Порше, коммерческим – Бодо Лафференц, функционер Трудового фронта. Два директора на самолете облетели земли близ Вольфсбурга и выбрали место для завода, где планировалось делать 250 тысяч автомобилей в год.

В 1937 году отец и сын Порше вылетели в США к Г. Форду, который к тому времени уже воплотил идею массового автомобиля по-американски. Основная цель поездки состояла в привлечении специалистов, в основном из немцев-эмигрантов. Возможно, под влиянием американских автомобилей на прототипах "фольксвагенов" двери стали навешивать на передних стойках.

В начале войны Порше занялся переделкой автомобиля для армии. Наибольшее распространение получил KdF-82 (версии – 82E и 87), прозванный за простой по форме кузов со скошенным передком и ровными боковинами "кюбель" (бадья, кадка). За время войны построили 60 тысяч KdF-82. Появились также амфибии KdF-128 и спецамфибия для СС KdF-166 (всего 14 283 экземпляра). Серийные "фольксвагены" так и не успели выпустить, но интересно, что один из пробных автомобилей был в гараже Евы Браун.

Порше принимал участие и в конструировании танков, которые, к счастью, ему не очень удавались. Когда к немцам впервые попал трофейный Т-34, Порше спросили, какое инженерное решение он предлагает противопоставить этой машине. "Скопировать!" – ответил конструктор. В 1943 году ко дню рождения Гитлера он получил "Рыцарский крест с мечами" I степени. Чуть позже Гиммлер присвоил ему звание унтерштурмфюрера СС. Надо сказать, Порше никогда в армии не служил, а звание младшего лейтенанта шестидесятивосьмилетнему профессору можно расценить только как насмешку.

Война подошла к концу, и 15 декабря 1945 года отец и сын Порше были арестованы в Баден-Бадене французскими оккупационными властями. Им предъявили обвинение в использовании заключенных-французов на заводе "KdF". Одновременно министр промышленности Франции Марсель Поль добивался завода в качестве репарации Франции. Ходили слухи, что Порше показывали чертежи заднемоторного "Рено-4CV", пообещав освободить в награду за помощь.

В 1946 году завод "Фольксваген" изготовил 10 тысяч автомобилей, а Ферри выпустили из тюрьмы. Он "с ходу" разработал шестицилиндровый мотор с двумя распредвалами по заказу Пьеро Дузио для автомобиля "Чизиталия". Деньги, полученные за эту работу, пошли на уплату залога за отца. 24 февраля 1947 года врач, вызванный к Порше, признал, что по состоянию здоровья тот не может оставаться в тюрьме. 1 августа его выпустили с условием не покидать французскую зону оккупации еще год.

Весной 1948 года в Гмюнде (Австрия) под руководством Ферри Порше активно вели доработку еще довоенного проекта 60E10. Так родился "Порше-356". Ферри испытывал большие трудности с финансированием и переправкой деталей из Германии. Свечи зажигания, например, приходилось возить в карманах. Наконец, 16 сентября 1948 года Ферри Порше и Хайнц Нордхофф, генеральный управляющий фирмы "Фольксваген", заключили контракт, согласно которому фирма "Порше" получала детали "VW", а также по пять марок с каждого выпущенного "Жука". В свою очередь, Ферри обязался консультировать вольфсбургский завод. После этого фирма "Порше" вернулась в Штутгарт. В 1949 году кабриолет и купе 356 были выставлены в автосалоне в Женеве. С этими машинами связана интересная история. Кузова делала фирма "Рейтер". Когда был готов первый, семидесятичетырехлетний Порше долго смотрел на него, а потом сказал: "Кузов надо вернуть в мастерскую: он несимметричен". Замеры показали, что конструктор абсолютно прав.

19 ноября 1950 года инсульт уложил Порше в постель, до этого дня он продолжал активно работать. Позднее Ферри вспоминал, что в последние месяцы жизни отец был вспыльчив и резок. Человека с инженерным складом ума раздражало, что врачи не могут "починить" его организм. 30 января 1951 года Порше скончался.

Имя Фердинанда Порше навсегда вошло в историю. Сохранила независимость его фирма – одна из немногих, выпускавших спортивные автомобили. Миллион выпущенных "Порше", 22 миллиона построенных "Жуков", клубы их любителей – это тоже память об Инженере.



Уникальный тюнинговый "Фольксваген-купе".

Женский клуб

С праздником!

Не смотрите на сугробы за окном и на стрелку термометра, упорно нежелающую подниматься выше нулевой отметки. Не обращайте внимания на то, что ваш автомобиль по-прежнему с трудом заводится по утрам, а руки замерзают на остывшем за ночь руле. Все равно пришла весна! Потому что расцвели женщины, начинают вырастать ноги из-под их укоротившихся юбок, а на суровых мужских лицах, обращенных в сторону очаровательных автомобилисток, прорезаются лучезарные улыбки.

Лед тает, природа просыпается, в сердцах самых отъявленных автохулиганов пробуждается благородство. И все это – благодаря вам, милые дамы. С праздником вас и – удачи на трудных весенних дорогах!

ЛИХА БЕДА НАЧАЛО

В одном из выпусков нашего Клуба (ЗР, 1996, № 9) мы предложили автомобилисткам ответить на вопросы анкеты.

Увы, писем пришло намного меньше, чем хотелось бы: чуть за сотню. Означает ли это, что женщины, управляющив машиной, по-прежнему в явном меньшинстве среди водителей мужчин? Или просто еще не все автомобилистки решили объединиться в нашем Клубе?

Зато те, кто заполнил анкету, произвели самое благоприятное впечатление: это увлеченные автомобилем люди, которыв хотят совершенствоваться в своих навыках и знаниях. Почти 90 процентов дам относятся к машине с любовью, почти как к живому существу. Некоторые, не сумев уместить свои чувства в анкетные "галочки", добавили к ним целые истории, которые мы с удовольствием опубликуем в следующих выпусках Клуба.

Более чем для половины наших амазонок вождение – радость, удовольствие, способ самоутверждвния. И не от того, что управлять машиной для них – пока еще новое занятие. Треть из ответивших на вопросы анкеты имеют стаж вождения от пяти до десяти лет. И, несмотря на то, что собственные автомобили у меньшинства, две трети женщин проезжают в год свыше 5000 километров.

Увы, техника для большинства наших читательниц – дело темное. Если что-то случится, прибегают к помощи знакомых мужчин, мужа, специалистов автосервиса. Только единицы способны, за исключением особых случаев, устранить поломку самостоятвльно.

Ничего страшного в этом нет, всему можно научиться. А чтобы перейти к более сложным вещам, о которых говорится на других страницах журнала, мы решили на нескольких наших уроках поговорить о ремонте автомобиля. Не о каких-то сверхтрудных ситуациях, а о самом необходимом.

Судя по вашим письмам, увлечение вождением передается друг другу, становится все более массовым.

"Мы, сотрудницы архитектурного бюро, сделали решительный шаг в своей жизни и купили автомобили – твм самым создали свой "Женский клуб "автоамазонок" и получаем от зтого большое удовольствие", – написали Л. Воробцова, М. Кузьмина, А. Строковская из Москвы. Приветствуем вас, автомобилистки!

"Одна коллвга мне сказала: если сдашь на "права", и я пойду учиться. И вот я получила "права", и, глядя на меня, еще трое выучились, четвертая ходит на курсы, а пятая и шестая собираются", – рассказала в своем письме Т. Шевчик из Минска.

Так что дело женского автомобилизма живет и побеждает! Надеемся, вскоре ряды членов нашего Клуба пополнятся новыми амазонками на колесах. Женщин за рулем станет больше. А уж стать настоящими асами вождения наш журнал постарается им помочь.

Последним вопросом в анкете был возраст. Рады сообщить: наши читательницы молоды, прекрасны и в самом расцвете сил. Их возраст – лучший для того, чтобы управлять автомобилем. Кстати, другие участники движения это видят и чувствуют. Недаром ни в одной из анкет не был отмечен ответ "каждый старается осложнить жизнь женщине за рулем"!

Пусть так останется всегда.
С праздником, дорогие автомобилистки!

"ЗВЕЗДЫ" ПОЗДРАВЛЯЮТ ДАМ

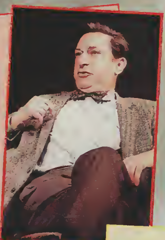
В канун праздника мы решили поговорить на тему "женщина и автомобиль" со "звездами" театра и кино – мужчинами.



ЭММАНУИЛ ВИТОРГАН

Женщина – полноправный рулевой. У меня, например, упруга водит машину и делает то замечательно. А аварийные сиуации создают мужики, и не тольо на дорогах. Чем больше женщин будет за рулем, тем мужикам удет лучше и в прямом, и в переносном смысле. Пожелаю, чтобы те дороги, по которым ездят женщины, были гладки и бесконфликтными, а мужики с восторгом смотрели а проезжающих мимо женщин и мечтали их догнать.

ИГОРЬ КВАША

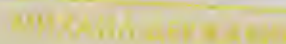




Мне кажется, я угадываю в женщинах талант вождения автомобиля. Я, например, уговорил Волчек купить машину, и Галина Борисовна отлично ездит и летом, и зимой. Когда-то дама за рулем была редким явлением. Теперь все чаще и чаще встречаются женщины-автомобилистки, что меня очень радует. А вашим читательницам хочется пожелать безаварийной дороги.

СЕМЕН ФАРАДА

Женщина за рулем – это украшение трассы! Это радость! Это победа в борьбе за эмансипацию! Уступайте дорогу женщинам. Но не уступайте дороги женщине, не владеющей собой – остановите ее машину, высадите даму из-за руля и пригласите в театр!



МИХАИЛ ДЕРЖАВИН

Я обожаю женщин за рулем. Особенно когда вижу симпатичную, спортивного типа женщину за рулем красивой, хорошо вымытой машины. Правда, в таком случае складывается опасная ситуация на дороге – заглядываешься. Приятно, что появились дамы в открытых автомобилях. Вот она, сказка, воплотившаяся в жизнь! Своей жене машину я не доверяю, так как Роксаночка женщина очень темпераментная. Даю порулить только на проселочных дорогах. А вот друга моего, Александра Ширвиндта, после банкета частенько выручает его жена, Наталья Николаевна, которая отлично чувствует себя за рулем. Что ни говори, очень удобно, когда машину водит жена. Хочется, чтобы все женщины управляли автомобилями, и пожелать им счастья и удачи на дороге.



СЕРГЕЙ ЮРСКИЙ

Женщинам хорошо фотографироваться за рулем автомобиля, и то когда он стоит на месте, а не едет...

АЛЕКСАНДР ФИЛИППЕНКО

20 лет назад меня учила водить машину любимая женщина. Это моя жена, которая до сих пор ездит гораздо лучше, чем я. Если вижу женщину, у машины которой под... апот, обязательно остановлюсь, даже если ничего не понимаю. А ...жена рассказывает, что ей помогли ремонтировать автомобиль – ... ревную. Несколько лет назад был на гастролях в городе Находка. ...по трассе, и я обратил внимание, что "за рулем" только женщины. ...юсь, это японские машины, с правым рулем... Милые мои дамы, ... чтобы и в машинах с левым рулем вы сидели на пассажир... месте, чтобы пореже ездили в прачечную и на рынок и чтобы ...ны всегда открывали перед вами дверцу автомобиля.



...нием "звезд" поинтересовалась ...ена ГУКЛЕНГОФФ

Фото ИТАР-ТАСС

"ПРИШЕЛ МАРТОК..."

"... надевай", ну, дальше вы и сами знаете. Да, первый весенний месяц суров, и не столько из-за крепких морозов, сколько из-за резких перепадов температуры. С утра – стужа, а к обеду выглядывает солнышко, и хоть ртуть термометра не поднимается выше минус пяти, подтаивает верхний слой снега – вот вам и опаснейший гололед. Будьте внимательны и осторожны!



Или, например, оставишь теплую после поездки машину, а ночью начнется оттепель, пойдет мокрый снег – и уже все ветровое стекло покрыто толстенной коркой льда. Доставай скребок и, ломая ногти, застывшими пальцами расковыривай себе "лунку" для обзора.

Кстати, избежать этой неприятности можно довольно просто двумя способами. Дешевый – накрывать стекло (или хотя бы его часть, через которую вы будете смотреть) газетой или куском непромокаемой ткани, закрепив их стеклоочистителями. Газета, правда, не подходит, если идет снег с дождем – промокнет, а ударит мороз – примерзнет к стеклу, создав дополнительную проблему. А водоотталкивающая ткань может помочь. Более дорогостоящий способ – незамерзающая жидкость в бачке омывателя. Спирт, который в ней содержится, быстро растопит ледяную корку.

Конечно, череда оттепелей и заморозков принесет и много других проблем. Все те же замки, о которых мы уже рассказывали, будут снова испытывать ваше терпение. И если вы до сих пор не поменяли замок своего гаража на незамерзающий латунный, то обязательно сделаете это в марте. Переменчивая погода, возможно, подтолкнет вас и к тому, чтобы использовать графитовую смазку для дверных замков автомобиля. Сколько можно прогревать их зажигалкой, промывать спиртом, смазывать маслом (от него потом, кстати, ключи пачкаются и следы оставляют везде – и в сумочке, и в кармане). Лучше уж купить, например, "Спектрол-антискрип", он на нежирной основе, а задачу выполняет отлично – замки не подмерзают. Хотя не исключено, что кто-то скажет: что уж нам осталось терпеть – скоро морозы кончатся, снег растает...

И не очень-то этому радуйтесь. Потому что под снегом скрываются... Нет, не только подснежники, а всякая гадость: осколки стекла, гвозди, железяки с острыми краями. Особенно этого "добра" хватает ближе к обочине, куда сгребали снег. И теперь достаточно проехать рядом с бордюром – спущенное колесо обеспечено. А менять его, когда все в грязи, – сами понимаете. Не просто неприятно, а, особенно для не отличающихся силой дам, невозможно: на порогах машины – ледяные сталактиты, гнезда для домкрата забиты напрочь, так что воспользоваться ими невозможно. (Вот еще один маленький совет: почаще заезжайте на мойку. Чистая машина – не просто украшение женщины, в чистоте – польза и даже безопасность. Виднее повреждения на шинах, например). Неплохо, конечно, возить с собой литров пять воды на всякий случай. Необходимость в ней возникает довольно часто.

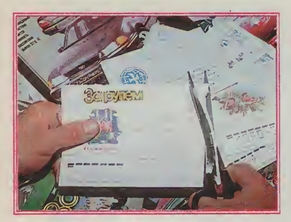
Лужи тоже таят в себе немалую опасность. Неизвестно, что там спрятано под водой: яма с острыми краями, открытый люк, какой-нибудь колющий предмет... Да и глубина лужи может быть непреодолимой для вашего автомобиля. Поэтому, как говорится, умный лужу обойдет. А если это невозможно, дождется глупого, который решится ее штурмовать, и лишь при благополучном исходе предприятия последует примеру "первопроходца". Иначе – представляете, как трагикомично будете вы выглядеть посреди грязного водяного пространства?

Весенние дороги полны разнообразных сюрпризов, причем крайне неприятных. Их целый "букет". К уже знакомым чисто зимним – гололед, замерзшие замки, проблемы с пуском двигателя и прочее, добавляются еще и свои, специфические. Например, ужасающее состояние дорожного покрытия, окончательно испортившегося за зиму. Не забывайте об этом, дорогие дамы, – ведь, в отличие от более склонных к авантюрам и подвигам мужчин, вы понимаете: лучше избежать неприятностей, чем, сначала создав их, героически преодолевать.

А все-таки весна – это, несмотря ни на какие трудности, здорово. Ведь уже совсем скоро наступит лето!

Евграф ВАРЧКОВ





ЖДУТ "ЧЕТВЕРКИ" РАСТАМОЖКИ

В начале августа перед отпуском я приехал в Нижневартовскую таможню и прочитал на доске объявлений старое постановление о беспошлинном оформлении машин русских переселенцев из бывших республик СССР. Со спокойной совестью махнул на Украину за родной дочерью и племянником, у которых были автомобили ВАЗ-2104. Оформив все необходимые документы, мы выехали с Украины, 23 августа пересекли границу на Курской таможне (где нас никто не ознакомил с новым Постановлением № 808) и благополучно через неделю прибыли домой, в Нижневартовск.

Тут нас "обрадовали": мы должны заплатить за растаможку 1 ЭКЮ за 1 см³ двигателя каждой из машин. Приплыли.

Теперь бедные "четверки" стоят в гараже и чего ждут – сами не знают. Ведь такую сумму нам собирать всей семьей не меньше года (это за десятилетние-то "Жигули"!). И таких, как мы, много. Так вот печется родное государство о своих гражданах, права которых и без того нарушаются в суверенных государствах бывшего Союза...

Тюменская область **А. ПИЯЙКИН**

От редакции. *Действительно, таможенные льготы предоставлялись только* ***вынужденным*** *переселенцам. Но до 1 августа 1996 года, до вступления в силу Постановления № 808, льготы и не нужны были тем, кто из бывших союзных республик переезжал на постоянное жительство в Россию. Ведь люди перевозили с собой, как правило, "Жигули", а их, как и другие отечественные автомобили, растаможивать было не нужно. Теперь все изменилось, и пострадавших, подобно А. Пияйкину, очень много. Мы надеемся, голоса этих людей, их крики о помощи услышит государство.*

"СПАСИБО" СОБЕСУ НЕ СКАЖУ

Года четыре назад я прошел ВТЭК для повторного приобретения автомобиля. На сберкнижке "созрела" сумма, позволявшая мечтать о "Ниве" с ручным управлением – автомобиле, наиболее подходящем для жителя села, независимо от того, какое у него здоровье. Вы скажете: мечтать не вредно, но где ты видел инвалида на джипе? И, к сожалению, будете правы. Зато уж люксовый "Москвич", за полную стоимость и без всякой очереди, мог взять любой из инвалидов. Но... грянула инфляция и съела наши будущие "москвичи".

По слабости здоровья ни в "рэкет", ни в налоговую службу меня не взяли. Продал свой "Запорожец" и стал "старухой-процентщицей". Плакали государственные денежки, потраченные на мое образование. Топором меня никто не "порешил" – напротив, были даже рады занять у меня, не в банке. Последний "бизнесмен" расплатился со мной "Короллой". Переживал, смогу ли ее водить. Ручным управлением она не оборудована, а с ногами за четыре года усиленной ходьбы стало еще хуже. "Запорожец" я водил категории "Б" – без ног. Переживал напрасно, левой ногой пользоваться не нужно – коробка-"автомат". Конечно, из-за килограммового ортопедического ботинка с пятнадцатисантиметровой подошвой добиться полного "слияния" с машиной трудно. Но "спокойный" 1,8-литровый дизель "Тойоты" неточности моих команд прощает. К тому же он весьма экономичен, а это не последнее дело, если живешь на скромные доходы.



Кстати, года три назад один предприниматель из Приморья завез партию легковых авто с ручным управлением из Японии, были в ней даже грузовички и микроавтобусы. Никаких льгот от властей он не получил. Продать же машину инвалиду за полную стоимость трудно – у них с финансами не густо. А что стоило государству отдать нам положенные на мотоколяску деньги? Ведь цена мотоколяски и моей "Короллы" одинакова.

Приморский край **И. ПИНЧУК**

НЕТ ИЗНОСА "МОСКВИЧУ"

В 1975 году мне, тогда геофизику Бурятского геологического управления, за хорошую работу на Бурятском участке БАМа был выделен автомобиль "Москвич-412" Ижевского завода. Исколесив Читинскую область и Бурятию, я переехал в Подмосковье и, несмотря на уговоры продать своего верного друга, взял "Москвич" с собой.

В нынешнем году машине исполняется 22 года. За это время пробег составил 700 тысяч километров, причем было немало и дальних рейсов – в Днепропетровск, на отдых в Крым. И "Москвич" меня ни разу не подвел! Многие говорят, мол, коробка у него ненадежная – клянусь, что за эти годы даже не заглядывал в нее. Хотя менять поршневые кольца, коренные и шатунные вкладыши, а также притирать клапаны, конечно, приходилось. Более того: "износил" две пары передних крыльев. Хотел бы через редакцию горячо поблагодарить коллектив "Ижмаша".

Московская область, Можайск **Т. САДЫКОВ**

ГОТОВ ПОЙТИ В УЧЕНИКИ

Мне 20 лет, учусь в МГТУ им. Баумана на 3-м курсе факультета "Спецмашиностроение", кандидат в мастера по конькобежному спорту.

Мне очень приятно было читать в вашем журнале статью об Александре Замыслове. Приятно знать, что есть такие люди, только почему-то мне они не встречаются. А я мечтаю познакомиться именно с профессионалами, не говоря уже о том, чтобы напроситься к ним в ученики. Знаете, я просто хожу по автосервисам и прошу, чтобы меня взяли учеником. Один раз я несколько дней работал бесплатно автоэлектриком, но мне никто ничего не объяснял, сказав "смотри и запоминай". Проработал так два месяца и понял одно: свою машину (у меня пока ее нет) я сюда не повезу.

Почему я не нашел работу в другом месте? Я студент, следовательно, могу работать только два-три дня в неделю. Вы понимаете, что любого работодателя это отпугивает.

Дорогой журнальчик, у вас круг общения намного шире, может, меня кто-нибудь возьмет? Если кто заинтересуется, дайте мой телефон, если нет – все равно я добьюсь своего, только другим путем.

Спасибо, что вы есть!

Москва **Роман**

P. S. *Телефон и адрес Романа – в редакции.*

ПОКУПАТЕЛЬ – ИСПЫТАТЕЛЬ?

Прочел в журнале, что редакция приобрела "Волгу", и не удержался – решил поделиться своими впечатлениями. Взял машину в Нижнем Новгороде и перегнал зимой (2500 км). Машина, вопреки ожиданиям, неплохо держалась на скользкой зимней дороге, однако двигатель периодически "троил": один из высоковольтных проводов был надет на свечу... без колпачка. Кроме того, мотор не прогревался до рабочей температуры – отсутствовал термостат. Пришлось сразу же повозиться с "печкой", которая почти не грела: грубые заусенцы внутри патрубков и дефектный кран отопителя мешали нормальной циркуляции "Тосола". А сколько моторного масла долил за дорогу! Хорошо хоть, давление его было в норме.

Сразу же по приезде отказал карбюратор: стало клинить заслонку первой камеры. Затем задний мост погнал масло наружу – выпал из гнезда сальник полуоси. Через 19 тыс. км заменил сломанный ведомый диск сцепления, на 24-й тысяче пришлось снимать и разбирать коробку передач: стук при включенной третьей передаче обернулся поломкой четырех зубьев шестерни. Раз уж машина встала на ремонт, решил заглянуть и в двигатель. Снял головку цилиндров: клапаны, покрытые густым нагаром, болтаются во втулках, одна втулка с трещиной, а маслосъемные колпачки установлены через один. Износ двух цилиндров виден на глаз (!), что на предыдущей моей машине ("Москвич-412") случилось лишь после 160 тысяч километров пробега. Шатунные вкладыши – разные (широкие и узкие) даже на одном шатуне. В сравнении со всем этим дефекты электрооборудования можно считать сущими мелочами. До каких же пор наши автозаводы будут испытывать свою продукцию на нас, покупателях?

Мурманская обл., Заполярный **С. ВЕЛИГЖАНИН**

ЗАКОНЧУ ШКОЛУ – СТАНУ МИЛИЦИОНЕРОМ

Мне уже 16 лет, я учусь в 11-м классе и имею "права" категории "А". Все прошлое лето я ездила на своем мотоцикле. В нашем селе все удивлялись, видя меня на "Минске". Два с половиной месяца проездила без "приключений", правда, упала однажды, когда шел дождь, но я не считаю это большим событием в моей пока еще короткой водительской жизни.

Встречи с ГАИ, которые у меня были, не радовали, более того – просто бросало в дрожь! Но со временем привыкла. Кто-то из гаишников относился ко мне неприязненно, с ненавистью даже, кому-то видеть меня было в диковинку.

А теперь появилось желание – учиться в школе милиции. Сейчас я посещаю уроки автодела в своей школе. У нас там мальчишки занимаются, ну а я к ним примкнула. Когда закончу школу – стану милиционером. Многие пишут, что гаишники придираются к водителям. Но я думаю, это относится не ко всем инспекторам, не все пользуются своим служебным положением в плохих делах.

Липецкая область **Надя Р.**

70 ТЫСЯЧ НА "ОРБИТЕ"

Два года назад мы с приятелем приобрели два автомобиля ИЖ-2126 "Орбита". На сегодняшний день пробег каждого превысил 70 тысяч километров. Впечатления – самые благоприятные: мне, поездившему практически на всех отечественных легковушках, есть с чем сравнивать. Салон удобен и вместителен, мощный двигатель позволяет загружать машину доверху да еще таскать тяжелый прицеп. Большой дорожный просвет и длинноходная подвеска дают возможность "Орбите" легко преодолевать труднопроходимые проселки, в то же время и на трассе она держится отлично. Неплохо помогают этому (особенно зимой) импортная шипованная резина и литые диски колес, которые я взял со своей старой "семерки". Но если шины и диски владелец может выбрать самостоятельно, то над



изготовлением таких необходимых вещей, как фаркоп и кронштейн для крепления передних противотуманных фар, следовало бы подумать заводчанам. Неплохо бы усовершенствовать и "печку", снабдив ее, в частности, воздушным фильтром: для наших сибирских морозов она слабовата. В целом же, считаю, в Ижевске создали хорошую машину.

Тюмень **В. СЫЧОВ**

СПРАВЕДЛИВОСТЬ ВОСТОРЖЕСТВУЕТ?

В конце августа прошлого года в Усть-Лабинске Краснодарского края произошла авария. Поздно вечером я на своих "Жигулях" возвращался домой. Неожиданно справа, игнорируя знак "Уступите дорогу", выскочила "Волга". Удар был такой силы, что я и мои пассажиры получили тяжелейшие травмы.



"Жигули" после удара "Волги" ремонту не подлежат...

Расследованием аварии по очереди занимались два следователя. Однако через пару месяцев дело закрыли. Вскоре моих родителей "ненавязчиво" предупредили: будете дальше жаловаться – ждите неприятностей. Нет, угроз мы не испугались. Страшнее оказалось другое – водитель "Волги" цинично пообещал купить нам новую машину, если... сможем доказать его вину! А как это сделать? Виновник нашел несколько "свидетелей", беззастенчиво утверждающих, что именно наши "Жигули" врезались в "Волгу", реальные очевидцы вдруг отказались от своих показаний, а схема ДТП оказалась документом особой секретности...

А. ВОРОБЬЕВ

От редакции. *Мы обратились в следственное управление Краснодарского края с просьбой разобраться в обстоятельствах происшедшего. Недавно заместитель начальника следственного управления Мартынов сообщил, что по нашему запросу проведена служебная проверка и под контролем руководителя управления расследование ДТП возобновлено.*

Признаться, ответ порадовал. Нередко мы направляем запросы по письмам читателей, но органы МВД стремятся отделаться отписками, заставляя нас вновь и вновь обращаться в различные инстанции. Будем надеяться, что на этот раз доказывать вину (или невиновность) будут не участники трагедии, а следственные органы. А результатом нового расследования станет все-таки истина.

ПРОКАТИ НАС, "АЛАМО", ПО-ШТАТОВСКИ...

Желающему самому доставить себя к месту назначения предлагают свои услуги не только известные здесь крупные компании, такие, как "Авис", "Херц", "Доллар" или "Аламо", но и множество мелких. Оформить заказ можно у выхода из аэровокзала в окошке компании или прямо в ее автобусе, который подбирает авиапассажиров и бесплатно отвозит на расположенную неподалеку стоянку прокатных машин.

Очередей обычно нет или почти нет. В худшем случае будешь третьим. С момента, когда ты направил свои стопы к окошку, до пуска двигателя проходит в среднем 15 минут, максимум – полчаса.

Чтобы получить машину, подаешь в окошко два пластмассовых предмета: "права" (российские международного образца – "О'кэй"!) и кредитную карту. Предлагать наличные бесполезно: в лучшем случае могут сделать исключение только для пенсионера (естественно, американского) и для человека, работающего в США не менее двух лет без прерывания стажа.



В какой бы аэропорт США ты ни прилетел – от громадного нью-йоркского "Кеннеди" до какого-нибудь юго-западного "Сан" – Бог весть где, горделивая международность которого сводится к рейсам в близлежащую Мексику, в глаза непременно бросятся надписи "Rent-Car" ("Прокат автомобилей").

При оформлении проката с клиента берут своего рода "электронный залог". Клерк за окошком проверяет по номеру кредитной карты, есть ли у тебя за душой некая сумма (для проката "выходного дня" это обычно $200), гарантирующая оплату услуг. Он блокирует ее на твоем банковском счете, и воспользоваться этими деньгами уже нельзя, пока не вернешь машину.

Стоимость проката зависит от фирмы едва ли не больше, чем от класса автомобиля. Одни предлагают скидки выходного дня, другие – неограниченное количество миль на сутки, третьи... Словом, каждый пытается чем-то завлечь клиента, но при ближайшем рассмотрении все "льготы" оказываются не такими уж сверхпривлекательными. Фирма все равно возьмет свое – благотворительности ждать от нее глупо.

В "Ависе" (он предлагает клиентам исключительно автомобили "Дженерал моторс") "Бьюик-Сенчури" стоит 45 долларов в день. С накрутками, включая налоги и обязательное страхование, выходит больше – в среднем долларов 60. Если компания, где ты работаешь или стажируешься, имеет с прокатчиком договор, тебе предоставляется скидка примерно в 10 процентов. Малая фирма, вопреки логике, может брать дороже, но это, скорее, исключение. У солидной, имеющей большую сеть прокатных пунктов компании и цены выше. Клиенты с этим мирятся, поскольку крупная фирма предоставляет и гораздо большие возможности. Так, собираясь в любой американский город, можно позвонить в ее тамошнее отделение и заказать машину. При желании можно вернуть ее потом совсем в другом месте, но в эту же фирму. Для большинства американцев, жизнь которых протекает на колесах, удобства значат очень много.

Обязательная страховка дается на случай, если ДТП произойдет не по твоей вине (кстати, страховаться именно в прокатной фирме вовсе не обязательно, можно сделать это в другом месте). Клерк в пункте проката не упускает возможности предложить дополнительный вид страхования – к примеру, от вандализма. Можешь наотрез отказаться и сэкономить пару десятков долларов. Но неловко, и к тому же любители расписаться гвоздем на кузове встречаются и в Америке.

В каждом штате – свой закон, определяющий обязательные виды страхования. А еще есть непонятная нашим людям штука – "дидактбл" (deductuble). Упрощенно говоря, это нижний предел суммы ущерба, с которого платить начинает фирма. Можно, скажем, определить "дидактбл" в $100, а можно – в $2000. В первом случае страховая компания заплатит даже за царапину, во втором – компенсирует только серьезный ущерб. Впрочем, мелкие повреждения гораздо выгоднее устранять за свой счет: во-первых, при низком "дидактбл" страховки обойдется тебе значительно дороже, а, во-вторых, из-за этой "царапины" фирма впоследствии увеличит твой страховой взнос. Поэтому большинство американцев предпочитают устанавливать достаточно высокий "дидактбл": если случится что-то серьезное, помощь страховщика будет необходима.

...В маленьких компаниях можно в присутствии сопровождающего выбрать машину непосредственно на площадке и при этом в меру покапризничать. В крупных клерк из-за окошка сразу дает тебе ключ с брелоком, на котором указан номер автомобиля. Пошел – нашел – уехал. О заправке думать рано: бак полон. Соответственно и вернуть автомобиль нужно с полным баком, а если этого не сделал, его дозаправят за твой счет по расценкам компании.

Кстати, бензин в США, по европейским меркам, дешевый: самый распространенный, с октановым числом на уровне 89, стоит в среднем около 35 центов за литр (1 доллар 30 центов за галлон), а "экстра" – около 40 центов. В нефтяных штатах, например Вайоминге, цены почти в полтора раза ниже.

Первым моим прокатным автомобилем был "Форд-Эскорт": я взял его в небольшой фирме "Сервис", чтобы смотаться на выходные во всемирно известную благодаря "мыльной опере" Санта-Барбару. От меня она довольно далеко – туда и обратно около 700 миль. О своих намерениях я поставил в известность "Сервис", и он разрешил мне проехать без дополнительной оплаты 800 миль – с запасом.

Санта-Барбара (центр графства, что соответствует нашему райцентру) оказалась знойным, очень провинциальным городком с единственной оживленной улицей. Красивые сады за красивыми металлическими оградами и много кафе, где из кофейного автомата тебе нацедят микродозу крепчайшего "эспрессо" (и где, должно быть, сиживал Сиси)... После второй дозы я ощутил небывалый прилив энергии. И подумал: махну-ка в Лос-Анджелес, до которого рукой подать! В итоге я превысил свой лимит на 80 миль, и за каждую "сверхплановую" с меня взяли при расчете по 12 центов. Опытный клиент, оформляя заказ, сразу "декларировал" бы Лос-Анджелес (на всякий случай) и получил бы у них под это дело 900, а то и 1000 "бесплатных" миль. Так здесь принято, и торг в этом отношении уместен.

В следующий раз я воспользовался услугами компании "Авис". После чего она прислала мне по почте предложение стать ее "приоритетным клиентом", суля облегченный заказ. Что это такое? В компьютерной базе данных на тебя заводят персональный файл, содержащий все твои реквизиты, вкусы и требования – в частности, автомобили какой марки ты предпочитаешь и согласен ли на дополнительные виды страховки. Когда нужна машина, звонишь по особому телефону и называешь номер "приоритетной карты" (конечно же, пластиковой), которую они тебе выдали. И – никаких лишних вопросов плюс обслуживание вне очереди. И я понял, почему "Авис" стал одним из китов проката: не пренебрегает ни одним клиентом – даже мелкой студенческой рыбешкой.

Глеб САПОЖНИКОВ

КАКУЮ МАШИНУ КУПИТЬ?

Большинство полагается в этом на советы друзей и знакомых. Немало и тех, кто ищет ответ в автомобильной прессе. Но есть еще один источник информации – Интернет, для доступа к которому нужны компьютер, модем и телефон.
Об "электронной тусовке" под названием relcom. wheels мы уже вели речь в январском номере. Сегодня обратимся к другой русскоязычной телеконференции – fido7. su. cars, в которой тоже обмениваются мнениями по всевозможным автомобильным вопросам жители разных городов СНГ.
Напомню: символ :-) в Интернете обозначает улыбку.

– Собираюсь купить машину, – написал в конференцию Александр. – У меня есть 1000–1500 долларов. Я поизучал рынок. Изделия фирмы ЗАЗ, а также "Ока" не интересуют. За эти деньги можно купить ВАЗ-2101 и подобные (21011, 21021) от 70-го до 80-го года с пробегом не менее 150 тыс. Обычно после капремонта и, как правило, ржавые, если вообще не гнилые. Или же "Москвич" – например, ИЖ-412, выпущенный с 80-го по 90-й год, то есть в среднем на 10 лет моложе "жигулей".

Внимание, вопрос к знатокам: что же все-таки стоит брать? Я понимаю, что, вообще говоря, ВАЗ лучше и престижнее. Но меня интересует главное – чтобы машина как можно больше ездила и как можно меньше с ней приходилось возиться.

Забегая вперед, скажу: коллективное мнение участников конференции склонилось ко второму варианту. Какие же аргументы звучали?

Сергей:

– Я бы на твоем месте взял ижевский "Москвич" (412-й). Как-то ездил на таком целую зиму и впечатления самые хорошие. В чем-то лучше "Жигулей": руль легче, гаишники "ваааще" не видят и т. п. Зачем тебе платить за "престиж" 20-летнего ВАЗа? :-) Есть только одно замечание: поищи не с К-126, а с "жигулевским" карбюратором.

Валерий:

– Про гаишников ты правильно сказал: смотрят сквозь меня и не видят в упор. Я на них уже и внимания почти не обращаю... И насчет карбюратора согласен: на моем "Москвиче" такой и стоит.

Иван:

– Самый дешевый в ремонте по цене деталей и работ – "Жигули"- классика. За 1500 можно взять "копейку", на которой надо будет сразу кое-что сделать и потом ездить. Ну а дальше все зависит от того, строго ли ты будешь относиться к разным неполадкам :-) Что-то надо делать обязательно и сразу, на что-то можно долго не обращать внимания. Из личного опыта: моя "копейка" 79-го года за год простояла меньше недели. Езжу каждый день. В первые полгода пришлось изрядно потратиться на ремонты, потом практически ничего не делал. Да, идеальным ее состояние не назовешь, однако основную функцию она выполняет, и неплохо.

Андрей:

– А мой ИЖ-412 за $1000 с пробегом 75 тыс. (честных) за год не стоял ни дня. Правда, четыре часа ушло на замену сцепления. Стоимость ремонтов (в ценах 1995 г.): сцепление (диск + выжимной подшипник + работа) – 470 тыс.; главный тормозной – 55 тыс.; колодки – 40 тыс.; бензонасос – 80 тыс.; приборный щиток (сломался спидометр) – 90 тыс.

Роман:

– "Москвич" лучше, чем дохлая "копейка", но есть один жирный минус: салон в 412-м очень маленький. Если ты ростом больше 180, придется делать отверстия под коленки :-)

Андрей:

– Мой рост 192 (правда, я не толстый), но в своем "ижике" помещался лучше, чем в дядькиной "копейке" или тестевой "шестерке". Вот только багажник не очень удобный – плоский и запаска мешает.

Семен:

– А ты возьми да переделай багажник, чтобы колесо как в "Жигулях" ложилось – так он побольше "копеечного" станет (см. ЗР, 1996, № 10). Мой брат так и сделал. У него 412-й уже тысяч 300 прошел. Конечно, с ремонтами, но все же еще неплохо ездит, да и выглядит весьма прилично.

А вот внезапно выскочил из засады непримиримый **Дамир,** *признающий из отечественных автомобилей только "Жигули":*

– Все не-ФИАТы – это совки-динозавры, тупиковая ветвь в машиностроении!

И получил отповедь от **Андрея:**

– Попрошу без наездов на "москвичи"! Я вот уже второй в своей жизни доламываю, а он сопротивляется, да еще как! :-)

Заметим, что все участники дискуссии (за исключением, пожалуй, Романа, вспомнившего о росте) пытались дать на вопрос Александра однозначный ответ. А ведь Александр Александру рознь – у каждого свои возможности и обстоятельства. Советы тех, кто это понимает, я приберег напоследок.

Виктор:

– Вопрос, что брать, – спорный. 412-й – великолепная машина для деревни. Если для города, лучше все-таки ВАЗ: быстрее разгоняется, ну и попросторней.

Юрий:

– Дело в том, как ты представляешь свое будущее (извини за пафос). Если у тебя эта машина первая и последняя, то бери "Москвич" – менее комфортабельный, но более новый. А если твое благосостояние будет расти, и это только начало, покупай "Жигули", чтобы потом не надо было привыкать к другой марке.

Федор:

– Если сам не ремонтируешь тачку, то за эти деньги лучше не брать вообще никакой – замучишься! Если руки есть, на любой уедешь:-)

Репортаж из "конфы" вел
Леонид САПОЖНИКОВ

IMHO



Давно это уже случилось. Лето. Жара несусветная. Томный, полуденный зной. Шальное солнце в зените разогрело московский асфальт и с мягкой его поверхности дымкой поднимаются колеблющиеся испарения, искажающие все вокруг. Но в сухом воздухе уже ощущаются признаки надвигающейся грозы. Вот-вот первые капли ее лягут блестящими пятнами на жирную поверхность шоссе, предрекая будущие аварии и возможные катастрофы...

«ТАССОНИ»



У-ф-ф-ф, кончилась пытка – попытка прозы, начну повествование. Клиента везу, подобрал его на "помойке", то бишь на аэровокзале, и везу в "Шереметьево". Вонзаемся в поток Ленинградского проспекта и, конечно, мгновенно – в левый ряд. Идем чинно: поток 80 – и я 80, поток 90 – и я 90, поток 100 – и я 100 и так далее. Дистанция – считанные метры, интервал – до метра, машин много: все жмутся, поспешая. В таком режиме наша разноцветная, длиннющая змея, преодолевая туннели и мосты, устремляется все дальше и дальше вон из города, и я – маленькая частичка, звено, чешуйка этой змеи, спешу вместе с ней. Проскользнули проспект и вползаем на Ленинградское, но уже шоссе.

А вот и долгожданный дождичек, пока крупный, пока редкий, а вот и знакомый знак – "Осторожно, дорожные работы!". И я влетаю со всеми, не сбавляя скорости, на полосу препятствий. Сопряжение старого асфальта с новым, конечно же, ступенькой, правда, небольшой. Мы с клиентом, мирно болтая, легко подпрыгнули, и... вдруг машину резко бросило, и она нырнула "клювом" вправо. Я баранку – резко влево, машина отреагировала, и мы взлетаем на разделительный, покрытый сочной зеленой травкой, газон, что напротив Водного стадиона "Динамо". А на том газоне замерли недисциплинированные пешеходы, пытавшиеся беззаботно перейти улицу в неположенном месте и не знающие, что им теперь делать, ведь я лечу на них. Давлю на тормоз – педаль колом! Руль, как я его вывернул в крайнее левое положение, так его здесь и заклинило. Обратного пути в свой поток нет! Что делать?! Передо мной – люди, а на встречной полосе – стена машин, движущихся от светофора, что на перекрестке с Головинским шоссе.

Я инстинктивно давлю на педаль акселератора, стремглав пролетаю проезжую часть и с размаху приземляюсь днищем на обочину рядом с забором стадиона. Но предварительно получаю весьма ощутимый боковой удар в "зад": это шедшая в крайнем правом ряду "Волга" Гостелерадио постаралась. Удар приличный, задний мост выбило, а запасное колесо до сих пор так никем и не найдено. Водитель этой "Волги", видно, суперпрофессионал с тридцатилетним стажем, рассказал мне потом, что он, стартуя от светофора первым, набирает обороты и видит, как я по диагонали, с бешеной скоростью пересекая улицу, мчусь прямо на него. От неожиданности он резко тормознул, вывернул руль и гениально лег, поджав ножки, вдоль переднего сиденья. Тем и спасся! От удара его рулевое колесо чуть не уперлось в подголовник кресла. Все мы вышли как ни в чем не бывало, не понимая, что же произошло. У моего клиента – легкая царапина на лбу, суперпрофессионал – как огурец, я же порвал ботинок. Переднее правое колесо моей "Волги" отломано: шкворень в сечении излома оказался наполовину ржавый, то есть с заводским браком. Несколькими днями раньше у машины было техобслуживание, где заменяли отслужившие свой срок детали ходовой части, да, видно, шкворень поменять забыли. Вертикальную нагрузку он кое-как держал, а вот от бокового удара сломался, колесо отвалилось, но осталось в крыле – произошло резкое торможение, которое на свежеуложенном асфальте, политом дождичком, дало эффект скольжения или неуправляемого заноса. Все это подтвердило служебное расследование, и таксопарк взял на себя все расходы. Но это было потом.

Я же, приехав в "конюшню" в состоянии стрессовой веселости, треснул с механиком бутылку водки и как ни в чем не бывало, ни в одном глазу, поехал домой. Дома, приняв на грудь еще столько же, мирно, спокойно уснул. На следующий день, побрившись, пошел в церковь, поставил свечку и только тут до конца про-

[illegible] ужасом происшедшего, отчего не [illegible] на работу, а грустно запил...

[illegible] сказать, что за руль я сел в 35 [illegible] сразу как профессионал. До того – [illegible] аспирантура, диссертация, [illegible] номенклатурная должность, в [illegible] как у многих в то время. Но судьба [illegible]дилась по-своему, и я оказался [illegible] водителя такси, куда устроили [illegible] по большому блату. Директор таксо[illegible] на свой страх и риск взял меня на [illegible] специальность, нарушив незыб[illegible] должностную инструкцию. Генна[illegible] Вальтерович, я ваш должник!

Так вот, начав новую трудовую [illegible] возвращаясь после смены, я вся[illegible] раз мысленно прокручивал экстре[illegible]ые ситуации, анализировал их, на[illegible] правильные оптимальные пути ре[illegible]. Для безопасной езды я выбрал [illegible]. наиболее благоприятный для меня. [illegible]це поделюсь: никогда, ни при каких [illegible]тельствах не ездить на "нейтрали", [illegible] то отличная дорога или гладкий [illegible]. Перестраиваться, маневрировать, [illegible]озить только при включенной переда[illegible] время переключения передач сокра[illegible] до минимума; все дорожные эксцес[illegible] стараться решать с помощью газа, то [illegible] ускорения: такая активная позиция [illegible]оляет быть хозяином положения, а не [illegible]альным статистом, ждущим, что же с [illegible] сделают другие участники движения. [illegible] для этого дорожная ситуация всегда [illegible]жна быть под контролем.

Часто ловлю себя на том, что, если [illegible] окликают на улице или трогают за [illegible] в метро на эскалаторе, я не пово[illegible]иваю голову, а смотрю вперед, чуть [illegible]ох, в зеркало заднего вида и, только [illegible]бразив что к чему, оглядываюсь назад – рефлекс! Работая первые полгода еже[illegible]евно и делая по 400, а то и 500 км, ста[illegible]ся запомнить время работы светофо[illegible]: сколько горит красный, сколько зе[illegible]ный, когда зажигается стрелка – это [illegible]вало мне возможность спокойно, без [illegible]можения рассчитывать скорость дви[illegible]ия и самому создавать для себя "зе[illegible]ую волну". Всегда смеюсь над вла[illegible]льцами могучих иномарок, резко стар[illegible]ющих и резко тормозящих, когда я, [illegible]авно меняя передачи, проезжаю мимо [illegible]х. нервно ревущих на светофорах. "[illegible]йники", что с них взять! Для меня иде[illegible] когда только один раз за поездку [illegible]очаешь первую передачу – при посад[illegible] клиента. Все остальное время до его [illegible]садки едешь, не останавливаясь, с раз[illegible] скоростью. Попробуйте – в городе [illegible] непросто.

Особенно тяжело давалось не реаги[illegible]овать эмоционально на обидчиков на до[illegible]. И у вас бывает, когда догоняет вами [illegible] случайно обиженный водитель, пока[illegible]ывающий что-то и делая ужасную рожу, [illegible]чит на вас, но вы не слышите. Не тратьте попусту энергию, берегите нервы: и вы не без греха, и вы, случалось, подрезали, и вы когда-нибудь не уступали. Спокойней, господа...

Так вот. Где-то через недельку выхожу я на работу. Вызывает меня директор. Иду, ожидая выговора, а может и того хуже... Захожу в кабинет. Директор Г. Саная, сын известного в прошлом вратаря сборной СССР и отец не менее известной фигуристки, ну и сам мужик крутой, победитель популярных в то время ралли "Директор", отложив в сторону ручку, говорит:

– А! Ты! Ну заходи, заходи. Как сам-то, рассказывай. Отошел?

– Все нормально, – говорю, по тону понимая, что выговора не будет. – Оклемался – теперь на работу, с новыми силами. Жаль вот машину, на списание ее.

– Знаю, знаю. Сам-то нормально, вопросов, просьб нет?

– Да, нормально. Только вот, – немного подумав, говорю, – купил я ботинки, итальянские, в "Березке": "Тассони". Денег стоят, дорогие. Порвал я тогда один ботинок о педаль газа, наверное. Жалко, нравились они мне очень. Новые совсем, второй раз надел.

Саная долго вопросительно-удивленно смотрит на меня. И вдруг взрывается:

– "Тассони"! Ты что, "чайник" какой-нибудь, что ли? Такой-сякой, разздакий (следует полная моя характеристика). Выезжаешь на линию, знаешь, что у тебя ЧП случится, а ты новые дорогие ботинки надеваешь! Ты профессионал или что? Одеться должен был соответственно: кроссовки старые, одежонку какую похуже. А ты "Тассони", да из "Березки"! Пиши заявление.., – и после томительной паузы, – на материальную помощь, но больше четвертного не получишь, в следующий раз умнее будешь.

С тем я и ушел. Без обиды. Такси – школа жизни. У нас ведь как было: даже если в тебя въехали сзади в стоячего, все равно ты виноват, не предусмотрел, что "чайник" мчится, не ушел от него. "И это правильно".

Смены три я ездил, вернее, ползал по городу, ожидая, что меня опять вдруг понесет куда-нибудь или оторвется что-нибудь, потом робость прошла, вернулась уверенность. Верный своим принципам, я позже спокойно проанализировал эту аварию и сделал вывод, которым в качестве последнего, главного совета делюсь с вами: никогда, ни при каких обстоятельствах, в день, когда с вами должна случиться авария, не выезжайте, ну а если позарез нужно, то одевайтесь похуже и всегда возите под сиденьем старую-престарую пару обуви, которую вам не жалко... Я вожу. Вожу... "Тассони".

Игорь ЕФИМЕНКО

МИГ НА РАЗДУМЬЯ

Дело было зимой. Возвращался из Ярославля в Москву. Неширокая дорога похожа на качели: холм-низина, холм-низина... Небо пасмурное, падает мелкий снежок. Все трудящиеся едут со скоростью 50–60 км/ч. Я же, пользуясь преимуществами молодости, переднего привода и "зубастой" зимней резины, держу все восемьдесят.

Взлетев на очередной холм, вдруг вижу внизу картину, от которой перехватывает дыхание, – все подножие, от обочины до обочины, беспорядочно забито грузовиками. Видимо, какой-то КамАЗ, не преодолев с ходу крутой скользкий подъем, сполз обратно, "сложив" полуприцеп и перегородив всю дорогу. Остальные машины тоже были вынуждены остановиться, и теперь без разгона им из ловушки не выбраться. От этого скопища железа внизу меня отделяет метров семьдесят ледяного желоба – обочин, в привычном смысле этого слова, нет. Вместо них – крутые снежные брустверы высотой около метра. За ними обрыв и лес. Что делать?

Первой мыслью было "воткнуться" в снежный вал справа. Но под колесами укатанный снег, достаточно резко повернуть не удастся – удар может получиться касательным и дальше я полечу рикошетом, крутясь, как волчок, в самую гущу машин. А может, попробовать "выброситься" на левую обочину? Нет, все равно угол встречи с ней будет слишком мал. Ну а если "от борта в лузу"? Поворачиваю руль влево-и, по пологой диагонали пересекая дорогу, взлетаю левыми колесами на снежный вал, как в гонке по вертикальной стене. В какой-то момент, почувствовав, что машина вот-вот перевернется, выворачиваю руль вправо и, "просвистев" по гораздо более крутой диагонали, под углом градусов в сорок пять, "атакую" другую обочину. Удар. Руль резко влево. "Восьмерка", оседлав бруствер и свесив колеса по обе его стороны, несется по гребню, действительно, как зубило, зарываясь все глубже и перебрасывая через капот и крышу толстую "стружку" снега.Только бы не столбик. Встали...

Открыв дверь, пытаюсь дотянуться ногой до земли. Высоко. Слева стеной возвышается борт какого-то трейлера.

Потом еще часа два вызволял машину из снега. Сначала безуспешно шлифовал дорогу буксующими колесами "сорок первый" "Москвич". Пустой ЗИЛ-130 тоже не помог. Только груженый КамАЗ сумел вытащить мое "зубило".

Хорошая реакция, конечно, очень нужна – особенно если приходится ее проявлять из-за неумения прогнозировать дорожную обстановку. Но как бы ты ни был "крут", обстоятельства однажды могут оказаться еще круче. Ведь не семидесятилетние дедушки на "победах" бьются чаще всего, а именно молодые парни с отличными рефлексами на современных машинах.

Юрий НЕЧЕТОВ

Журнал продолжает изучать потребительский спрос на автомобильные товары (см. "Зимний спрос" – ЗР, 1997, № 1, 2). На сей раз Антону УТКИНУ пришлось из "родных стен" Торгового дома "За рулем" отправиться на шумное торжище рынка: очередной его репортаж посвящен шинам, спрос на которые весной испытывает всплеск.



ШИНЫ, КОТОРЫЕ МЫ ВЫБИРАЕМ

Почему именно в марте около мастерских шиномонтажа растут стопки выброшенных покрышек? Чтобы ответить на этот вопрос, вспомним, из-за чего, вообще, выходит из строя современная шина – с металлокордом в брекере. Пробежав тысяч двадцать–тридцать, она не только утрачивает часть толщины протектора, но и получает множество невидимых повреждений: проколы, порезы, трещины, расслоения. Чем ниже качество изготовления шины и тяжелее условия ее эксплуатации (перегрузка, быстрая езда по плохой дороге), тем больше этих повреждений.

Зимой шина почти постоянно работает в водяной среде – даже в сильный мороз снег под колесами плавится. Попадая в порезы и трещины, вода замерзает, надолго задерживается между слоями шины, вызывая коррозию и преждевременное разрушение стальных нитей корда. Процесс многократно ускоряется при езде в крупном городе, где дороги поливают растворами солей. Кроме того, зимой усиливается чисто механическое воздействие на стальной корд – тем быстрее происходит разрушение. Машина часто наезжает на наледи, а уж влететь с ходу в припорошенную снегом выбоину – обычное дело. Некоторым моделям металлокордных шин, например, МИ-16, МИ-180, бывает достаточно одной зимы, чтобы выйти из строя. Скажем, купленный весной новый "Москвич-21412", пробежавший 10–15 тысяч километров за лето и еще 8–10 тысяч зимой, уже в марте может потребовать замены двух передних колес. А в конце мая выяснится, что еще два "пошли винтом"...

Свое исследование рынка шин я начал в Южном порту – крупнейшем в Москве центре торговли автомобильными товарами. Впрочем, первых респондентов я отловил еще в метро. По переходу на станции "Курская" человек тащил два баллона МИ-16. Я к нему:

– Что, прямиком из "Южки"?

– Точно, оттуда.

– А почему московскую резину взяли? Неужели ярославской не было?

– Да там есть все что угодно, просто мне пришлось брать именно МИ-16 (для моего "Жигуля" – они "родные"), чтобы все четыре колеса были одинаковые. Поставить "ярославку", конечно, хорошо бы – нейлоновый корд ходит вдвое дольше. Но ведь четыре баллона – это сразу 700 тысяч. Поэтому пока поменяю только те два, из которых проволока полезла.

Еще двое с шинами попались уже на "Кожуховской". Одному из них, купившему две 14-дюймовых М-200, я успел задать пару вопросов до прихода поезда:

– Сразу видно, вы любитель красивых широких шин. Тогда почему бы не взять для вашего "Москвича" что-нибудь импортное?

– К сожалению, слишком дорого. Эти я взял всего по 220 тысяч, а импортные такой же ширины – 185 мм, даже относительно доступные "Матадор" или "Кумхо", обошлись бы дороже на 400 тысяч за весь комплект.

– Так вы берете четыре баллона – стоило приехать на машине и взять сразу все...

– А зачем? В "Южке" сейчас парковка за деньги, и то надо ждать в очереди, чтобы заехать на стоянку. Я вот сегодня две покрышки взял, а в следующую субботу еще две куплю – спешить мне некуда, резина всегда есть. А по времени сюда что на машине, что на метро – одинаково.

Южный порт встретил меня прямо-таки величественной панорамой Большого Рынка, открывшейся с баллюстрады стоящего на пригорке вестибюля метро. Сойдя вниз, на площадь, и оказавшись в гуще людского муравейника, я приступил к делу. Методичный обход всего торгового пространства, во время которого я записывал цены выставленных на продажу шин, занял часа два.

Сопоставляя увиденное с тем, что было здесь год-два назад, убедился – многое изменилось к лучшему, в частности в торговле шинами. Я насчитал свыше десятка крупных "шинных" точек (правда, некоторые, судя по их расположению, ассортименту и ценам – явно дублеры, то есть принадлежат одному хозяину). Еще в прошлом году торговали шинами довольно хаотично (зачастую прямо с машин, в том числе "некондицией", а то и просто браком); теперь все упорядочено – шины продаются только в магазинах и на принадлежащих им лотках. Выпишут чек, дадут гарантию на полгода. Если после монтажа выявятся какие-нибудь дефекты (шину невозможно отбалансировать, появится "грыжа" при накачивании), то ее безоговорочно поменяют на новую.

Завершил обход в БАМе (так прозвали еще в 70-е Большой автомобильный магазин в "Южке") и, устроившись там в тепле, разложил по полочкам полученные данные, чтобы понять, как зависит цена той или иной модели от места продажи. Как и ожидал, цены в магазинах капитальной постройки, в том числе в БАМе, заметно выше, чем в легких павильонах на рынке. Если не брать в расчет точки с явно завышенными ценами, где купит шину тот, кто очень торопится и не видит ничего вокруг, то обычный разброс цен – в пределах 15 процентов. На первый взгляд немного. Но, поскольку шины – товар довольно дорогой, общая сумма экономии (особенно если берете комплект из четырех шин) может составить не одну сотню тысяч. Лишний раз убедился, что "Южка" – это такое место, где покупать что-либо следует только после того, как обошел весь рынок.

Бросается в глаза, что цены на шины в последнее время не только не растут, но, похоже, снижаются. Особенно это заметно в расположенном здесь же павильоне фирмы "Колесо", где мною зафиксированы наименьшие в "Южке" цены. Взглянув на шину МИ-180 (140 тыс. руб.), я вдруг вспомнил,

ровно два года назад, в начале 1995-го, я купил здесь такую с борта грузовика – именно за 140 тысяч. Цены на выставленные в "Колесе" диагональные шины мне показались вообще смешными. Например, [illegible] (6,15x13) – 115 тысяч, а М-145 (6,45x13) – [illegible] тысяч. Резонно предположив, что в "Колесе" наибольшие объемы продаж шин в Южном порту, решил именно здесь выяснить популярность разных моделей и фирм, обратившись к руководству этого торгового объединения. Оказалось, в каждом регионе России – свои излюбленные модели шин, причем, как правило, не местного завода, а привезенные издалека. Например, в Москве ярославских шин продают почти вдвое больше, чем московских. Жители Сибири, напротив, почему-то предпочитают "Таганку" – и тамошние дилеры вагонами везут резину из столицы за Урал. Юг России больше любит отнюдь не белоцерковские шины из соседней Украины, а бобруйские из Белоруссии. Средняя Азия охотнее покупает шины из Белой Церкви, чем из близких Омска и Нижнекамска. Чем это объяснить, никто не знает.

Объемы продаж импортных шин далеко не так велики, как может показаться жителю Москвы, где они часто встречаются и на отечественных машинах. Заметно больше стало шинных фирм – шире ассортимент. Среди них корейская "Кумхо", чьи шины, как почти все корейское, – неплохой товар за умеренную цену. Финская "Нокия" представлена в основном устаревшими моделями по довольно высоким ценам. Определенный спрос на них держится благодаря солидному стажу и репутации фирмы, известной на нашем рынке с середины 70-х годов. Неплохие словацкие шины "Матадор" дороже отечественных аналогов раза в полтора, но тем не менее набирают популярность, так как ими комплектуют на конвейере автомобили ВАЗ. Расширяет сбыт своей продукции японский концерн "Бриджстоун" – его дешевые (по 280 тысяч) модели хорошо раскупаются. Что касается более дорогих его моделей, а также продукции прочих знаменитых – "Мишлен", "Пирелли" и т. п., то говорить о каком-либо завоевании рынка шинами по 450 тысяч рублей рановато, пока рядом стоят, скажем, БЦ-11 по 165 тысяч...

На вопрос, почему в "Колесе" шины дешевле, чем у соседей, мне ответили, что во всех магазинах фирмы в Москве и области цены устанавливают централизованно, без учета местной конъюнктуры. Поэтому там, где товар нарасхват, он стоит столько же, сколько в тихом магазине на окраине. Кроме того, в некоторых точках (а Южный порт относится к их числу) на ряд моделей шин установлена распродажная цена, которая меньше обычной на 3–15 процентов.

Еще раз просмотрев свои записи, обнаружил, что разница цен в разных павильонах на самые дешевые модели шин порой может составлять не названные выше 15 процентов, а все 80!

Среди моделей разных фирм и заводов с ценами от 250 до 320 тысяч рублей на одном из развалов я встретил М-145, но не за 120, как в магазине, а за 220 тысяч! Явный расчет на приезжего "лоха", который, видя общий уровень цен и поленившись обойти весь рынок, заплатит лишние 400 тысяч за комплект.

Предположим, подобное случилось с вами. Например, купив пару баллонов МИ-16 по 180 тысяч за штуку, вы радостно тащите их к машине – и вдруг видите те же МИ-16 в другом павильоне по 145 тысяч. Прежде чем впадать в отчаяние, мысленно попрощавшись с потраченными зря 70 тысячами, вспомните закон "О защите прав потребителей", обязательный для всех продавцов. Он дает вам право в течение 14 дней с момента покупки, предъявив выписанный чек, возвратить товар без объяснения причины и получить назад свои деньги. Немедленно вернувшись, отдаете шины и чек, получаете свои 360 тысяч, а затем спокойно покупаете шины уже за 290 тысяч.

В том, что упомянутый закон известен некоторым автолюбителям, я убедился здесь же. Причем находчивость одного из них удивила. Увидев издали, как некто, купив четыре шины ВлИ-10, грузит их в "Ниву", я направился к нему, чтобы узнать, почему он предпочитает штатные колеса и не поддался моде на литые диски меньшего диаметра с широкой импортной резиной. Но, подойдя поближе, обнаружил, что все колеса его машины обуты в точно такие же новенькие ВлИ-10. Спрашиваю: в чем, мол, дело, почему он запасает шины впрок?

– Нет, не запасаю – дело вот в чем. Неделю назад купил комплект шин в магазине у себя, в Новогиреево, по 320 тысяч за баллон и сразу поставил на машину. А вчера знакомый говорит: "Здорово ты "лопухнулся"! Ведь ВлИ-10 в "Южке" лежат по 260!" Права покупателей я знаю. Взял деньги – и прямиком сюда, в Южный порт. Купил вот эти четыре шины за 1 040 000 рублей, а сейчас поеду в Новогиреево. Предъявлю первый чек и продам их за 1 280 000, вернув таким образом свои кровные 240 тысяч.

– Да, хорошая комбинация. Правда, кажется, не очень чистая, ведь вы вернете не те шины, которые купили.

– Не могу с вами согласиться. Они точно такие же, я поступаю справедливо, то есть покупаю шины не там, где дорого, а там, где дешево. А спекулянтов так и надо "лечить"! Глядишь, цены снизятся...

– А если они откажутся принять товар назад?

– Еще лучше – взыщу с них через суд миллионов десять за моральный ущерб. Но, уверен, они законы тоже знают и вернут деньги без звука...

Начинало смеркаться. Народ разъезжался, и я решил продолжить опрос покупателей на следующий день.

Продолжение в следующем номере

НЕ СПЕШИТЕ ПРОКАТИТЬСЯ

Это далеко не первый несчастный случай с российскими моряками, купившими в Японии автомобиль. Не освоившись с управлением, а то и будучи, мягко говоря, не в форме, едут прокатиться по пирсу и срываются в море. На сей раз местом трагедии стал порт Отару на острове Хоккайдо. Из пятерых членов экипажа торгового судна "Агат", ушедших вместе с машиной на 11-метровую глубину, сумел выплыть на поверхность и был спасен лишь один – 33-летний механик Андрей Михалков.

КИТАЙ ВКЛЮЧАЕТ СТАРТЕР

В Китае сегодня примерно 10 миллионов автомобилей, из них частных – менее 25%. Для страны, население которой еще по переписи 1984 года превысило один миллиард человек, это ничтожно мало. Но экономисты и маркетологи предсказывают, что в 2005–2010 гг. на здешнем автомобильном рынке начнется невиданный в мире бум. Этот прогноз основан на неуклонном росте доходов средней китайской семьи.

Китайцы не сидят сложа руки в ожидании этого бума и предусмотрительно расширяют дорожную сеть. Еще в 1994 году было выделено 900 млн. долларов, из них 380 млн. Всемирным банком, на строительство автострад общей протяженностью 30 тыс. км, которые соединят 95 крупнейших городов страны. А недавно Всемирный банк предоставил Китаю очередной льготный кредит в размере 400 млн. долларов для прокладки автомагистрали Пекин – Гонконг.

САМАЯ ДЕШЕВАЯ ТРОЙКА

Немецкий автомобильный рынок – один из наиболее дорогих в Европе. Цены новых автомобилей малого класса, как правило, не опускаются в Германии ниже 20 тыс. марок. Так, "Ситроен-ZX", "Фольксваген-Гольф", "Пежо-306" и "Опель-Астра" в самой дешевой комплектации стоят здесь соответственно около 22, 23, 24 и 25 тыс. марок.

Есть, однако, исключения – "Лада-Самара", которую можно купить даже за 13 тыс. марок, и "Шкода–Фелиция" (16,5 тыс.). Недавно этот узкий круг пополнил малайзийский "Протон-Персона" (лицензионный "Мицубиси-Кольт"). Цена самой слабой, 75-сильной модификации – 18 тыс. марок.



Лето, печет солнце, в пробке застрял старенький "жигуленок". Сидящие в нем мужики изнывают от жары. Один говорит другому: "Сил больше нет, давай хоть чуть-чуть окно приоткроем!" "Ничего, потерпишь, – слышит он в ответ. – Пусть все думают, что у нас кондиционер".

"КОНДИШЕН" ДЛЯ "САМАРЫ"

Наверное, этот анекдот придумали давно. Ведь сегодня вполне современный кондиционер в отечественной машине (правда, не в "Жигулях", а в "Самаре") – вещь вполне реальная. Причем устанавливают на переднеприводные ВАЗы не абы что, а систему, специально адаптированную для этой модели. Ее предлагает в России "Итальянская Торговая Организация".

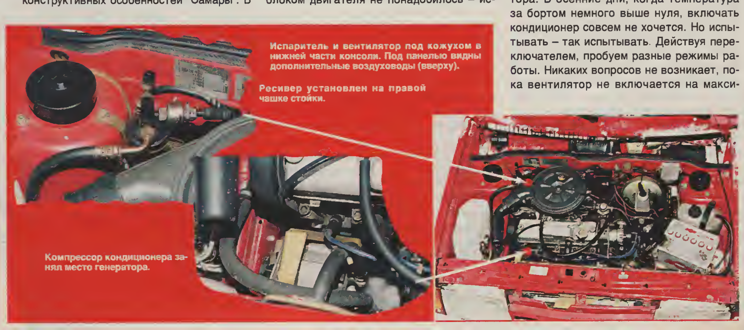
Разработкой кондиционера для "Самары" занималась итальянская фирма DIAVIA – крупный европейский производитель систем кондиционирования воздуха для установки в готовые автомобили. Заметим, что итальянцы широко используют комплектующие различных фирм: компрессоры "Хариссон", электровентиляторы "Спал", шланги и патрубки "Гудьир".

Обычно разработанные фирмой кондиционеры встраивают в штатную систему вентиляции автомобиля. Такой интегрированный кондиционер был первоначально разработан и для "Самары", причем в двух вариантах. Однако испытания в климатической камере показали, что такое решение здесь неприменимо из-за некоторых конструктивных особенностей "Самары". В итоге появился третий вариант системы кондиционирования, где "родные" воздуховоды "Самары" не задействованы. Испаритель с вентилятором установлен под отопителем. Теперь "борода" "Самары" стала длиннее и достает до тоннеля пола. Кожух, которым закрыт испаритель, гармонично вписан в простейший, по современным меркам, интерьер вазовской машины. На этом кожухе смонтировано управление кондиционером, здесь же два дефлектора для подачи холодного воздуха. Еще две точки подачи "холода" – по углам панели, под штатными динамиками. К ним проложены воздуховоды от отопителя. Откуда на панели "Самары" динамики? – удивятся некоторые читатели. Они есть в так называемой высокой панели – ею комплектуют часть машин. Итальянский кондиционер устанавливается на машины только с такой, высокой панелью.

Несколько слов о том, как размещены под капотом основные агрегаты для кондиционирования воздуха. Компрессор установлен на специальном кронштейне, для крепления которого никаких операций с блоком двигателя не понадобилось – использованы пустующие отверстия. Генератору пришлось потесниться. Он теперь закреплен на кронштейне жестко, а для натяжения ремня предусмотрен специальный ролик. Сам ремень поликлиновой, поэтому шкивы генератора и коленчатого вала здесь другие. Бочонок ресивера расположился на правой чашке стойки, конденсатор с вентилятором – перед штатным радиатором "Самары". Элементы электросхемы, шланги, патрубки аккуратно вписаны в моторный отсек. Ни малейшего намека на кустарщину – видно, что работала серьезная фирма.

Теперь опробуем кондиционер в действии. На подопытной "девяносто третьей" – полуторалитровый мотор. На машину с двигателем объемом 1,3 литра установить кондиционер можно, но дополнительная нагрузка на более слабый агрегат приведет к более заметному снижению ездовых характеристик.

Особого навыка для пользования кондиционером не требуется: один переключатель ведает температурой воздуха, второй – производительностью вентилятора. В осенние дни, когда температура за бортом немного выше нуля, включать кондиционер совсем не хочется. Но испытывать – так испытывать. Действуя переключателем, пробуем разные режимы работы. Никаких вопросов не возникает, пока вентилятор не включается на макси-



Испаритель и вентилятор под кожухом в нижней части консоли. Под панелью видны дополнительные воздуховоды (вверху).

Ресивер установлен на правой чашке стойки.

Компрессор кондиционера занял место генератора.



Узлы системы кондиционирования воздуха: компрессор, ресивер, конденсатор с вентилятором.

…альную производительность. Здесь он …чинает заглушать негромкий разговор своим шумом. Приходится напрягать голосовые связки.

Оценить реальные возможности кондиционера в прохладную погоду достаточно сложно. Поэтому приведем данные разработчика, который утверждает, что при температуре наружного воздуха +30°С в салоне будет около 10°. Такой перепад температур достигается за одну минуту. Сложной электроники для автоматического поддержания температуры у кондиционера для "Самары" не предусмотрено. Но и без того стоит он немало – около 1200 долларов. Плюс еще примерно 500 за установку. Два-три квалифицированных механика выполняют монтаж за 8–10 часов. Работа кропотливая, трудоемкая и поэтому недешевая. Понятно, что кондиционеры аналогичного класса, установленные на конвейере, обходятся покупателю дешевле. Но "Самару" с кондиционером, увы, не выпускают – жаждущим комфорта приходится раскошеливаться.

Стоит ли? Этот вопрос каждый решает сам. Но скажу, что, поездив на автомобиле с кондиционером и пересев за руль обычной машины, не раз поминал недобрым словом, стирая пот и пыль с лица, родную промышленность, так и не освоившую этот, очень удобный и нужный прибор.

Игорь ТВЕРДУНОВ

Фото Владимира Князева

ЛАССО ДЕРЖИТ КРЕПКО

Цивилизованные методы борьбы с хищениями аудиоаппаратуры в нашей стране, к сожалению, малоэффективны. В газетах с объявлениями граждан в рубрике "Услуги" найдете множество предложений быстро и качественно раскодировать автомагнитолу. По существу – вернуть работоспособность ворованной. А это значит, что российские умельцы уже смекнули, как обходить электронные препоны, смонтированные в музыкальных комплексах с защитным кодом.

Казалось бы, предотвратить кражу можно, пользуясь аппаратом со съемной панелью или переносной автомагнитолой, вставляемой в специальную "корзину". То – теория, практика показывает, что и здесь не все гладко. К ворованному музыкальному центру легко подобрать новую съемную панель. Для этого вполне достаточно знать, какая модель у вас в руках (маркировку обычно наносят на корпус), и обратиться в магазин, где торгуют электроникой. Переносным же изделием пользоваться не слишком удобно. К тому же подобная аппаратура ниже классом и не балует высоким качеством звука. Существует ли способ уберечь магнитолу от посягательств злоумышленников?

Да, существует. Его нашла фирма "Традек Юнион" – региональный дистрибьютор "Шкоды". Чешские автомобили поступают в продажу с несъемным музыкальным комплексом "Блаупункт", смонтированным в консоли. В штатном варианте защита от кражи – пластиковая карточка с кодом. Но, как вы понимаете, этого мало – эффектная панель магнитолы все время на виду и слишком уж привлекает внимание. В "Традек Юнион" решили не перекладывать заботы о сохранности дорогостоящей аудиоаппаратуры на плечи покупателя и предлагают комплектовать машины довольно оригинальным американским устройством Lasso lock.

Его принцип действия достаточно прост. Один край прочного стального троса в мягкой оплетке набрасывается петлей на рулевую колонку, другой, со специальным механизмом, вставляется в кассетоприемник магнитолы и запирается ключом. Теперь благодаря "лассо" музыкальный комплекс намертво привязан к салону автомобиля.

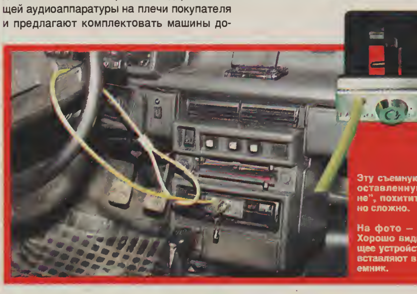
Дилетант с обычным инструментом троса не перекусит, а хорошо оснащенный профессионал вряд ли будет рисковать только ради аудиоцентра.

Выдирать замок устройства из магнитолы тоже занятие неблагодарное. Придется изрядно помучиться, а в результате корпус и лентопротяжный механизм будут непоправимо испорчены. Ее уже никто и никогда не купит – значит, воровать не имеет смысла. Мало того, запирающая часть "лассо" универсальна. Специальный регулировочный винт позволяет подогнать ее под кассетный механизм любого музыкального центра. Это значительно расширяет круг потребителей американского "лассо", тем более что оно вскоре поступит в розничную продажу.

Владельцы аппаратуры со съемной панелью получат дополнительную защиту – панель забираем с собой, а музыкальный комплекс привязываем с помощью устройства. Счастливые обладатели переносных систем, вероятно, перестанут быть рабами собственной аудиотехники и смогут появиться в приличном обществе без магнитолы в руках.

Короче говоря, если увидите в магазине Lasso lock – смело покупайте. Немудреное, но достаточно эффективное приспособление стоит намного дешевле, чем новая аудиосистема.

Вадим КРЮЧКОВ



Эту съемную магнитолу, оставленную в "корзине", похитить достаточно сложно.

На фото – Lasso lock. Хорошо видно запирающее устройство, которое вставляют в кассетоприемник.

ЧТО НАМ ДОЖДИК ПРОЛИВНОЙ!



Для тех, кто ездит круглый год, ранняя весна – пора непростая. Стекла машин непрерывно поливает вода, смешанная с дорожной грязью, к тому же они норовят еще и запотеть изнутри. Но автомобиль – не самолет, по одним лишь приборам далеко не уедешь – нужно видеть, что творится вокруг. В последнее время широкое распространение получили химические препараты "Антидождь" и "Антитуман", призванные помочь водителям в борьбе за чистоту стекол. Мы провели краткий потребительский тест составов этого класса и хотим рассказать о результатах.

Чудесные жидкости, отталкивающие воду, в идеальном случае действуют следующим образом. Обработал стекло и езди себе – влага будет скатываться, как с гуся. Если бы все было так просто...

Четыре аналогичных препарата: "Рейн-икс", "Рейн-клир" фирмы "Тертл-Вакс", "Рейн-репеллент" компании "Престон" и отечественный "Антидождь" от "Автоконинвеста" полосами нанесли на чистое и даже обезжиренное ветровое стекло. Сначала с помощью импровизированного душа смоделировали дождик. Условия, конечно, тепличные. Реальные осадки все больше кислотные, а смешавшись с дорожной грязью, превращаются в жуткий раствор, который и покрывает обильно наши автомобили. Вернемся, однако, к начатому эксперименту. Только что смоченная поверхность моментально высыхала там, где был нанесен черепаший "Рейн-клир". Капельки воды, действительно, скатывались, словно с гуся. Чуть хуже действовал "Рейн-икс"; там же, где стекло обрабатывали "Рейн-репеллентом" и "Антидождем", оно долго оставалось мокрым. Справедливости ради подчеркнем – машина была неподвижной и встречным ветром не обдувалась.

Потом включили штатный очиститель и подали порцию незамерзающей омывающей жидкости (хоть дело и происходило в теплом боксе, на улице-то мороз).

Изрядно потертый "дворник" за один проход смахнул всю влагу, не оставив привычных капель и полос. Причем эффект не зависел от того, чем обработан тот или иной участок стекла. Позднее, поездив по реальным грязи, соли и снегу, заметили, что там, где лежал "Рейн-клир", щетки очистителя стали оставлять за собой быстро исчезающую пленку из мельчайших капелек влаги. С "Антидождем" и "Рейн-репеллентом" таких явлений не происходило. Но препарат от "Тертл-Вакс" все же опередил конкурентов в другом. Он обладает лучшей способностью отталкивать грязную жижу, летящую из-под колес. После поездки по мокрому соленому шоссе на помутневшем стекле были видны две более прозрачные полосы. Первая принадлежала "Рейн-клиру". Вторая – "Рейн-иксу", но он заметно менее эффективен и не сильно опережает оставшиеся препараты. А в целом вывод таков: даже самый лучший состав не настолько силен, чтобы стекло оставалось прозрачным в сильный дождь, а тем более в осенне-зимнюю слякоть. Все равно приходится включать "дворники".

Через полторы недели интенсивного омывания и очистки действие противодождевых препаратов постепенно сошло на нет. Обработку пришлось повторить. Понятно, что летом, когда дорога чище, покрытие будет действовать дольше. Краткая инструкция на этикетках, кстати, рекомендует наносить на стекло составы раз в две-три недели.

Подведем итоги. В данном случае "химия", в том числе и наиболее совершенная, всего лишь помощник. Заменить стеклоочиститель и омыватель она не в состоянии. Поэтому ради собственной безопасности позаботьтесь прежде всего об исправности этих несложных систем, а уже потом думайте о водоотталкивающих средствах. Определенный эффект, о котором сказано выше, они дают. Но если перед вами дилемма – одно или другое, остановите выбор на хороших фирменных щетках стеклоочистителя.

Составам, предотвращающим запотевание, альтернативы нет. Если, конечно, не принимать во внимание столь древний метод, как периодическое протирание стекол ветошью. В нашем мини-тесте скрестили шпаги два конкурента – "Анти-фог" компании "Престон" и "Антитуман" отечественной фирмы "Автоконинвест". Стекло обрабатывалось простейшими приемами, описанными в инструкции. На чистую сухую поверхность наносят препарат, дожидаются, пока он высохнет, и располировывают тряпочкой до тех пор, пока стекло не станет прозрачным. При выполнении этой процедуры лидер определился сразу – "Анти-фог". С ним работать проще, быстрее и в результате практически не остается разводов. "Антитуман" сохнет дольше, он как бы жирнее и располировывать его приходится с усердием. Тем не менее пару дней на стекле виден налет, который впоследствии исчезает. В этот же период воздействие влаги вызывает едва заметное помутнение. Но со временем отставание отечественного состава от зарубежного пропадает, и оба действуют совершенно идентично. Покрытые растворами участки запотевают заметно меньше необработанных. А если на улице мороз, то образовавшийся на них иней по мере прогрева выстуженного салона оттаивает быстрее. Но за все приходится платить – на пленку препарата грязь ложится охотнее и отмыть ее труднее, чем с необработанного стекла.

В заключение выскажем свою точку зрения на применение и "Антидождей", и "Антитуманов". Есть смысл регулярно наносить их на боковые стекла, фары, внутрисалонные и наружные зеркала, то есть поверхности, не охваченные штатными очистителями. А вот ветровые и задние стекла можно и не обрабатывать. Первые снабжены "дворниками" и хорошо обдуваются штатной системой вентиляции, вторые – нередко имеют встроенный обогрев, а на некоторых моделях – стеклоочиститель. Риск уменьшить их прозрачность, особенно при ночных поездках, не оправдан. Но препарат не вредно иметь при себе в дальней дороге. Неровен час, в ненастье откажет электрика отопителя или очистителя. Тогда останется надеяться на страховку – "химию", которая поможет добраться до ближайшего сервиса.

Отдел испытаний

Если ездишь на скромном "АЗЛыКе", то проблем с наведением глянца, добычей запчастей, дворовыми хулиганами и ГАИ возникает немного. А вот пижон-автомобилист в наших условиях обречен. На него устроена настоящая облава: каждое его движение отслеживается, на каждую крохотную потребность разевается десяток жадных карманов. Универсальная мера затрат на ремонт для него – "штука баксов".

ОСОБЕННОСТИ НАЦИОНАЛЬНОГО РЕМОНТА

Каюсь, собирался схитрить. Купить машину, которая была бы одновременно столь же стильной, сколь и неприхотливой. И, казалось, нашел свой идеал – "Фольксваген-Жук". Машина легендарная, как "Харлей", и долгоиграющая, как "Победа".

Действительно, "жучок" редко меня подводил. С доброй третью нефункционирующих механизмов он передвигался почти так же бодро, как во времена давней своей молодости (а стукнуло ему четверть века). С "крутизной" тоже было все в порядке. На лицах встречных при виде милой лупоглазой машинки появлялась слегка идиотская улыбка; жаркие южные люди на светофорах свешивались из джипов и, ввинчивая невидимые лампочки, умоляли продать "антиквариат". Я гордо отказывался и чувствовал себя настоящим пижоном.

Антиквариат же худо-бедно тарахтел, глотал наш невкусный бензин и, вероятно, уже в третий раз показал бы цифры "00000" на спидометре, будь тот исправен. Но случилось то, что случается с каждой машиной: подошло время капремонта двигателя.

Надо сказать, у "Жука" очень мало недостатков, зато те, что есть, трудноустранимы. Поэтому ремонт его двигателя (как и у микроавтобуса "Транспортер"), по уверениям прошедших через это владельцев, могут качественно сделать лишь несколько человек в городе.

Председатель клуба "жуков" (есть в Москве и такой; насчитывает он примерно полсотни членов, зато у большинства – по два-три "Фольксвагена") посоветовал мне обратиться к некоему Юрию.

– Хороший мастер. Долго делает, правда, зато все путем: вывешивает там, подгоняет... посидит, подумает, снова подгоняет...

И председатель тут же, не отходя от каталога запчастей, взял двести долларов за заказанную поршневую группу:

– Вот при тебе факс посылаю, – сказал он. – Через три недели жди посылку из Америки.

– Почему не из Германии? – поинтересовался я.

– В Штатах все дешевле раза в два, – был ответ. – Кроме того, мы тут собрали несколько заявок, так что получится как бы оптом – пересылка, растаможка... Может быть, даже верну тебе часть денег.

Нормально, подумал я. И начал звонить Юрию.

Он – точнее, пока что его голос – внушал доверие. Только вот запчасти будут через три недели, пожаловался я. Ничего, успокоил меня Юрий, если что, по моим каналам найдем.

Хорошо иметь дело с бывалым профессионалом, восхитился я. Сколько достоинства! Сколько уверенности в завтрашнем дне! Мне бы так.

Мы договорились на послезавтра – начинались майские праздники, погода стояла чудесная, и впереди было дивное лето; я предвкушал прелести отдыха на природе, катания с девушками на экзотической машине и тому подобную чепуху.

Юрий оказался приличного вида нестарым человеком с тихим, но твердым голосом и безупречным "Вы". А еще у него была привычка молча смотреть на тебя в ответ на некоторые вопросы, вероятно, бестактные, чего я, невежа, не понимал. Помолчав, он снисходительно усмехался и умиротворяюще объяснял несмышленышу: "Не волнуйтесь, все сделаем".

Он приехал на ярко-желтом "Транспортере", из которого извлек поразительную, специально изготовленную тележку (!) для снятия двигателя с "Жука". Основание тележки было выполнено из трех автомобильных камер; при их надувании двигатель вывешивался. "Левша, да и только!"– восхитился я, окончательно уверившись в узконаправленной специализации Юрия.

На вопрос о цене мой специалист уже привычно замолчал, ласково разглядывая что-то у меня на лбу.

– Ну, вообще-то капитальный ремонт двигателя "Жука", включая... – и Юрий наконец разразился целым каскадом технических подробностей, где отдельной графой стояли даже проверка термостата и почему-то покраска картера. Волосы у меня на голове зашевелились, и я стал умолять его назвать цифру. "Шестьсот-семьсот долларов. Плюс запчасти", – был ответ.

– А в каком случае шестьсот и в каком – семьсот?– заинтересовался я.

– Ну, если удастся восстановить твой двигатель – мы же не знаем, что там внутри – тогда шестьсот. А если совсем дело плохо – поставим другой. У меня есть. Тогда семьсот.

– А номера? – похолодел я, законопослушный. И даже не обратил внимания, как он элегантно перешел на "ты".

– (Пауза. Улыбка.) Не волнуйся. На "Жуке" это легко.

И Юрий уехал к себе в Текстильщики. С собой он увез мой мотор и $400 в качестве задатка.

В июне я начал ощущать легкое беспокойство. Вестей не было ни из дальней Америки, ни из близких Текстильщиков.

Председатель клуба ругал на чем свет стоит американского поставщика (которого полтора месяца назад расхваливал) и предлагал отозвать заказ. Смутно подозревая, что изменчивость председателя может коснуться и мастера, за которого он ручался, я бросился звонить Юрию.

На тревожные расспросы мастер – естественно, после паузы – спокойно отвечал: "Так запчастей-то нету. Вези запчасти-то. А двигатель я раскидал, там все нормально. Будет поршневая – поставим..."

Я не решился напомнить ему про "его каналы".

...К концу лета я уже привык жить без машины. Позтому даже не очень обрадовался, когда позвонил председатель и сообщил:

– Вези деньги, запчасти пришли.

– Какие деньги? – удивился я.

– Ну, там оказалось, твой заказ стоит триста двенадцать долларов, пришлось нам за тебя вложить...

Деньги я отвез, но запчасти так и не увидел: по уверениям председателя, их немедленно передали Юрию. Однако такой простой, на первый взгляд, процесс передачи занял почти два месяца. Я неделями вызванивал председателя, "того человека", а также мастера, которые, как выяснилось, умели делаться невидимками и исчезать сквозь пальцы с проворством сказочных зльфов.

Мастер сохранял осторожность и после того, как детали попали к нему: на то и изобретены определители номера, чтобы не всегда снимать трубку. И все-таки однажды он зто сделал, и я выпалил: "Хочу приехать посмотреть!"

– Приезжай, – неожиданно ласково согласился Юрий. – Чаем напою.

Началась новая стадия отношений с клиентом – "задушевная". Я немало узнал о трудностях жизни и о его, Юры, нелегких победах над ними. Ведя меня по напичканной аппаратами и механизмами лоджии, он жаловался на ГАИ, на отсутствие стекол для своего, уже второго "Транспортера" (который он купил, как я понимаю, частично и на мои деньги); на то, что жена ругается, когда он на кухне кипятит детали двигателя в ведре с каустической содой...

– А двигатель твой вот он, стоит, – радостно закончил мастер. Двигатель, впрочем, скорее лежал – в разобранном виде. Юра объяснил, что слишком велик люфт клапанов в направляющих втулках – последние придется выпрессовывать и заменять. Делать зто надо при температуре 200 градусов, прикладывая гигантское усилие, да еще под углом...

– Представляешь, как зто сложно, – страдальчески улыбаясь, говорил Юра. – Заказал на заводе специальный пресс. А если без пресса, смотри, что получается, – и он показал мне две или три головки с обломанными краями и зияющими уродливыми дырами. – Это я вручную пробовал.

Сердечно поблагодарив Юру за то, что он зкспериментировал не на моих головках, я все же решился спросить:

– А что если они и под прессом ломаться будут?..

– (Молчание. Пауза. Улыбка.) Не будут.

– Но все-таки – вдруг...

– (Пауза. Решительная улыбка. Кивок.) Не будут.

Признаться, к тому времени я уже, как наркоман, "подсел" на странное обаяние Юры. Это его молчание на вопросы по существу... Эти его многословные, доброжелательно-навязчивые объяснения по любому другому поводу, не имеющему отношения к делу... Полугодовой (!) ремонт стал привычной частью моего сознания; я бы, пожалуй, испугался, если бы он вдруг кончился.

В чувство меня привел выпавший снег. Впервые за много лет оставшись перед лицом зимы без машины, я встрепенулся и начал при каждом удобном случае запускать фразы типа: "Тебе что, деньги не нужны?" Помогало зто мало. Шли дни; давно был изготовлен пресс. Однажды, когда миновал очередной (вырванный, как кость у пса) срок, Юра, как всегда безмятежно, отвечал на мои проклятья:

– Ты меня вынудил, сам бы я не пообещал...

И, внезапно воодушевившись, начал вдруг рассказывать, какую хорошую он вчера себе "ракушку" поставил.

– Так что у нас теперь есть гараж! – закончил он радостно.

Это "у нас" меня добило. Я разорался в телефонную трубку (изумив случайно оказавшуюся при разговоре дочь) и потребовал аудиенции.

– Приезжай, конечно, – с готовностью, но как-то сухо согласился Юра. – Только для тебя плохая новость. Одна твоя головка нормально, а вторая, ну, в общем, сломалась.

... Лоджия была завалена сломанными головками от "жуков" и "транспортеров". Я содрогнулся, представив, как Юра по ночам, запершись, с упорством маньяка вставляет их одну за другой в пресс и давит... еще вставляет и снова давит... головки ломаются, а он вставляет и давит...

С зтого дня наши отношения оказались слегка омрачены. Я бросился искать (и нашел уже на следующий день) новую головку к моему двигателю – правда, немного другой модификации, но вполне подходящую. Юра же наотрез отказался ее ставить.

– Почему? – я сделал вид, что удивлен. – Она что, не подходит?

Юра хотел соврать... но понял, что я знаю истину. И, надувшись, ответил просто:

– Не хочу.

Ясное дело: если бы он принял купленную мной головку, то ее стоимость я бы просто вычел из причитающегося ему гонорара. Мы оба зто прекрасно понимали.

Однако сто долларов, потраченные на головку, не сгинули напрасно: работа сдвинулась. Не ахти как, конечно, но через две недели Юра объявил об окончании сборки и о том, что теперь он будет двигатель "прокручивать" и "гонять на стенде", проверяя, "все ли так".

– А что может быть "не так"? – осторожно спросил я.

– (Многозначительная пауза.) Да все что угодно может быть.

А что ты собирался услышать? Так тебе и надо...

Всего за два дня до Нового года, когда я наизусть (и уже вслепую) набрал Юрин номер, он спокойно сказал:

– Пригоняй машину.

– Постой, мы так не договаривались, – забеспокоился я, представив все прелести буксировки машины с промерзлыми тормозами, севшим аккумулятором и на летней резине.

– А как мы договаривались? – спросил забывчивый Юра.

– Что снимешь двигатель, отремонтируешь и поставишь его на машину – здесь же, около дома – у тебя же тележка есть. И я не виноват, что ты дотянул зто дело до зимы.

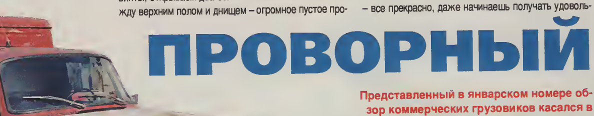
– Хорошо, позвони мне завтра, – невозмутимо ответствовал мастер и, верный себе, взял тайм-аут на обдумывание тактики.

Назавтра я услышал вердикт:

– Ну, все нормально. Можешь приезжать, забирать свой двигатель.

Итак, он снова все переиграл. Интересно, какой из своих приемчиков Юра применит, когда черт посадит его на вилы и потащит в ад?

Евгений КУЛАКОВ



ПРОВОРНЫЙ "КАБЛУЧОК"

Представленный в январском номере обзор коммерческих грузовиков касался в основном их аренды. Развивая эту тему, сотрудник журнала Антон УТКИН начинает более подробный рассказ о конкретных моделях грузовиков. Сегодня – о самом малотоннажном из них, ИЖ-2715.

Останавливая выбор на "каблуке", начинающий предприниматель мотивирует это его компактностью, маневренностью и низкой ценой. Важно учесть, что, хотя ПДД во многом приравнивают грузовики категории "В" к легковым автомобилям, даже самый легкий из них, ИЖ-2715, к таковым, безусловно, не относится, о чем многие его владельцы узнают только при неприятных спорах с ГАИ. Например, если на какую-то дорогу въезд запрещен соответствующим знаком с табличкой "Кроме легковых а/м" (именно словами, а не символом), то это не значит, что на ИЖ-2715 проехать можно. На дорогах "каблучки" часто останавливают для досмотра фургона, проверки лицензии, накладных и пр., а при перевозке тех же 300 кг груза на ВАЗ-2104 вы не имеете никаких проблем с ГАИ. Грузопассажирская модификация – ИЖ-27156 тоже считается полноценным грузовиком. Впрочем, у торговцев эта малотиражная модель непопулярна – такая машина гораздо дороже, а возможность возить в ней пассажиров используется крайне редко. А вот огромные окна фургона доставляют лишнее беспокойство за сохранность товара.

Вот он перед нами, новенький ИЖ-2715-01. Открываю дверь, сажусь за руль и ... проваливаюсь в мягкое сиденье. Толстый-толстый слой пористого латекса в его подушке никак не позволяет вам обрести устойчивое положение, что мешает при движении работать и рулем. Если левое сиденье еще можно сдвинуть назад, обеспечив удобную посадку водителю ростом до 180 см, то рослому пассажиру приходится упираться коленями в панель приборов – за спинкой его сиденья стоит запасное колесо.

Оборачиваемся: обивка задней стенки кабины – обычный строительный оргалит... Максимальное удешевление "каблучка" по сравнению с "комби" и седаном сделано явно в расчете на его эксплуатацию в автопредприятиях. Замок зажигания установлен в середине панели приборов. После "доработки" его личинки (с помощью отвертки) он становится "универсальным" – любой водитель колонны сможет выехать на линию, пустив мотор своим ключом. А запереть руль можно, только применив дополнительный замок, так называемую кочергу.

Открываем капот. "Ижевский" вариант исполнения уфимского мотора в чем-то даже привлекательнее "московского". Быстросъемный "верхний" термостат очень удобен для замены: не надо сливать "Тосол". Шланги радиатора – короткие, без замысловатых изгибов. Для воздушных пробок в них нет места. Внизу, на специальном патрубке, сливной краник – от этого удобства мы уже отвыкли. А вот расширительный бачок, сделанный из непрозрачной пластмассовой банки, в горловину которой опущен отводной шланг радиатора, больше походит на самоделку.

О том, что карбюраторы "Озон" ставят в основном на легковые ИЖи, а владельцы "каблучков" вынуждены довольствоваться прибором К-151, мы знали и раньше, поэтому к виду его литого корпуса цвета хаки были уже морально подготовлены. Ну что ж, попробуем (в который раз!) подружиться с этим капризулей, ведь менять его сразу на "Озон" нерационально. "Каблучок" должен как можно скорее окупить себя, и вкладывать в него лишние деньги не хочется.

Теперь заглянем в кузов. Его пол ровный, если не считать выступающих колесных арок. Отвернув винты, открываем два больших люка. Так и есть: между верхним полом и днищем – огромное пустое пространство, своего рода тайник, куда поместится множество вещей. Например, запчасти и инструменты для дорожного ремонта любой сложности. Те, кто думает, что фургон полностью изолирован от кабины, будут разочарованы – нижние боковые пазухи большого сечения соединяют эти два объема, поэтому, например, подтекание бензина из-под датчика уровня топлива в баке вызывает резкий его запах в салоне.

Осмотр машины снизу, на яме, оставил приятные впечатления. Все обнаруженные отличия от былых моделей АЗЛК (например, 2140), безусловно, в пользу ИЖа. Передние лонжероны кузова, не прерываясь, переходят в задние, поэтому характерные для 2140 трещины пола около передних кронштейнов рессор здесь маловероятны. Поперечина опоры коробки передач на ИЖах закреплена гайками М10. (На моделях АЗЛК здесь стояли болты М8, которые сращивались коррозией с приваренными гайками и проворачивали их в кронштейнах.)

Настал черед опробовать машину на ходу. Вспоминая технику пуска уфимского мотора, подкачиваем бензин вручную, нажимаем пару раз на педаль газа, вытягиваем "подсос" на полхода. Резкий скрежет стартера – мотор "схватывает" и через две секунды уже ровно урчит всеми четырьмя цилиндрами. Звукоизоляция в "каблучке" – нулевая, но по нашим меркам уровень шума в кабине в пределах допустимого: в звуковой гамме, в основном, звук выхлопа, легкое подвывание цепи, шипение воздуха на впуске и пропеллерный гул крыльчатки вентилятора. Зато отсутствуют цоканье рокеров, как в "Жигулях", и вибрационный шум деталей салона, как в "Самаре".

Немного прогрев двигатель, трогаемся с места. Порожняя машина довольно резво разгоняется, в потоке чувствуешь себя уверенно. При переключении передач ощущаешь сопротивление в механизме (как показывает опыт, его тугие пластмассовые втулки разработаются только тысяч через десять пробега). А у нового механизма четкость и избирательность примерно как на "Самаре". Усилие на руле заметно меньше, чем в "Жигулях", поэтому просится баранка меньшего диаметра.

Педаль тормоза ощутимо легче, чем на привычных автомобилях ВАЗ, за исключением, конечно, "Оки", – усилие примерно такое же, как на "Москвиче-2141", при одинаковом темпе замедления.

Пока под колесами "каблучка" гладкий асфальт – все прекрасно, даже начинаешь получать удовольствие от езды. Но первый же переезд трамвайных рельсов сразу портит настроение: передней подвески словно нет вообще, а вместо пружин жесткие распорки. Ах да, ведь в подвеске ИЖ-2715 – усиленные пружины, жесткость которых явно не согласуется с массой пустой машины и с обычными "легковыми" амортизаторами. При езде рычаги подвески всегда отжаты почти до упора отбойников в балку, и на мелких неровностях машину трясет, как на вибростенде. А когда колесо попадает в выбоину или, скажем, быстро переезжает обыкновенный кирпич или выступающий канализационный люк, это уже ЧП. Довольно большой ход колеса на этот раз используется почти полностью. Мощная пружина сжимается и, отдавая запасенную энергию, подбрасывает передок машины вверх, легко преодолевая сопротивление амортизаторов, рассчитанных на мягкие "легковые" пружины. Рычаги подвески "выстреливают" вниз, и к сильному гулу отбоя добавляется грохот всего, что хоть чуть-чуть подвижно: облицовок, тяг, арматуры дверей, инструмента и пр. Капот, лишенный диагональных усилителей, при этом работает как мембрана, и его раскатистое буханье заставляет оборачиваться прохожих. Если присмотреться к дорожному потоку, замечаешь, что именно водители "каблучков" наиболее старательно объезжают ямки и люки.

Скверная работа подвески усугубляется архаичными "сверхвысокопрофильными" шинами М-100, ко-

...в полтора раза тяжелее современных радиаль... той же размерности. Увеличение неподрессорен... ...ась на 4 кг отрицательно влияет не только на ...форт, но и на способность машины держать доро... ...честь на безопасность.

...Чтобы испытать скоростные качества машины, ...правляемся за город. По пути смогли оценить ди... ..., пустившись наперегонки с одной свежей на ...семеркой". Как и ожидалось, "жигулевский" мо... ...при чуть меньшем объеме, оказался гораздо на... ...ристее на низких оборотах, и когда я после рывка ...второй передаче включил третью, соперник быст... ...достал меня и даже обошел на корпус. Увлекшись ...гонкой, он зачем-то потратил зря секунды три, пере... ...кручивая мотор без ощутимого ускорения. Затем на... ...конец, включил четвертую, но увеличить отрыв так и ...смог, поскольку начался пологий подъем. А я по... ...прежнему еду на третьей, прибавляя газ по мере ро... ...ста оборотов. И вот он, долгожданный "подхват ...ЗМЕ"! Почувствовав возрастание тяги, плавно дожи... ...маю газ до упора, открывая вторичную камеру, и с ...эффектным ускорением ухожу вперед... Уже навер... ...на перевале, достигнув 110 км/ч, включаю чет... ...вертую и смотрю в зеркало. "Семерка" отстала мет... ...ров на сорок...

Поведение машины на трассе также оказалось ...легко прогнозируемым. Здесь "каблучок" с его аэро... ...динамикой уже легковушкам не соперник. "Максимал..." на четвертой передаче немногим выше, чем на ...третьей, и сильно зависит от направления ветра. При ...встречном открывать вторичную камеру зачастую ...просто бессмысленно – меняется только звук мотора, ...а тяга не возрастает. К тому же на скоростях свыше ...0 км/ч машина как-то неустойчиво ведет себя на ...дороге. Это дают о себе знать тяжеленные колеса и ...большая парусность фургона.

В заключение несколько слов об эксплуатации ...ИЖ-2715. Его обслуживание и ремонт не вызывают ...никаких затруднений, поскольку почти не отличаются ...от "москвичовских". Чисто "каблуковая" проблема – ...двери фургона. В сырую погоду они быстро обраста... ...ют грязью и вследствие этого ржавеют. Раз в год их ...приходится перекрашивать. Личинка замка двери ...фургона выходит из строя уже в первую зиму, поэто... ...му лучше заранее привернуть к дверям ушки под ви... ...сячий замок. На горловину бензобака необходимо ...срочно поставить крышку с замком, а поверх надеть ...грязезащитный колпак.

Затраты на антикоррозионные мероприятия ("Тектил", мастики, подкрылки и пр.) на ИЖ-2715 в большинстве случаев неоправданны. Уже после трех ...лет интенсивной коммерческой эксплуатации "каблу...чок" обычно представляет собой жалкое зрелище. От ...работы с перегрузкой, которую считают допустимой ...многие водители, проседают рессоры, а их серьги ...рвут лонжероны и проходят сквозь днище. Деформа...ция балки заднего моста вызывает необходимость ...часто менять полуоси и их сальники. Наружная по...верхность кузова испещрена ржавыми царапинами и ...вмятинами – это следы от контактов с тележками в ...толчее оптовых рынков. Ресурс основных агрегатов к ...тому времени также будет на пределе.

Учитывая, что машина уже несколько раз себя ...окупила и вкладывать большую сумму в капремонт ...нецелесообразно, хозяин обычно продает ее. И вот ...уже новый "каблучок" бежит по дороге, наматывая ...первые километры...

ЗАЩИТА ПОТЕРПЕВШИХ

На Украине и в Казахстане введено страхование гражданской ответственности

Рядовой отечественный водитель, карманы которого не отягощены ни долларами, ни пистолетом, пуще Правил движения чтит заповедь "Дай Дорогу Дураку!". Ибо знает: даже при лучшем исходе аварии, когда нет крови и жертв, получить с виновника положенное по закону – дело трудное, чреватое изнурительной судебной тяжбой. Не то что на Западе, где ущерб имуществу и здоровью потерпевших возмещает, притом достаточно быстро, страховая компания.

Еще к 1953 году большинство государств Европы не только ввели у себя обязательное страхование гражданской ответственности автовладельцев, но и, подписав договор о взаимопризнании национальных страховых полисов, создали международную систему "зеленой карты". Советский Союз стоял в стороне. После его распада шагнули к этому цивилизованному сообществу Эстония и Молдавия. А затем попыталась и Украина: специальный указ обязал всех владельцев транспортных средств страховать с 1 января 1995 года свою гражданскую ответственность.

Но, согласно крылатой фразе, хотели как лучше, а получилось, как всегда. Не успела просохнуть под украинским указом подпись президента, а уже вскрылись случаи сговора между некоторыми страховыми компаниями и крупными АТП. Последние перечисляли компаниям в качестве страховых платежей очень большие суммы, многократно превышающие обязательный минимум. Трудовые коллективы АТП почувствовали себя ограбленными, узнав, что до 30% этих денег вернулись в карманы администрации под видом "агентского вознаграждения"... Оппозиция в парламенте подняла скандал, и нововведение тогда похоронили. Но с этого года Кабинет министров Украины все-таки ввел обязательное страхование гражданской ответственности. Цель – "защита интересов потерпевших в дорожно-транспортных происшествиях".

Пока что должен возмещаться лишь ущерб "жизни и здоровью третьих лиц", но с 1 января 1998 года под страховую защиту будет взято также имущество потерпевших. При этом виновнику ДТП и его пассажирам не положено никакой компенсации (если, конечно, они не застрахованы в обычном, добровольном порядке).

Заключать договор обязательного страхования должны и зарубежные – в том числе российские – владельцы транспортных средств или водители при въезде на территорию Украины. Плата пока символическая – например, владельцу легкового автомобиля с рабочим объемом двигателя от 1200 до 1800 см^3 договор на один месяц обойдется в 1,5 гривны (стоимость двух литров хорошего бензина), а на год – в 10,7 гривны. Наибольшие страховые платежи у владельцев грузовиков и автобусов: 3 гривны за месяц и 21,4 за год. Для справки: в украинском обменном пункте за 1 доллар можно получить примерно 1 гривну 90 копеек.

Страховые платежи, конечно, будут повышаться. А при нынешних – возмещение ущерба жизни и здоровью тоже почти символическое: 2000 гривен (примерно 1050 долларов). И не дай Бог получить его в полном размере – для этого надо погибнуть в ДТП или стать инвалидом I группы. Тем, кого авария сделала инвалидами II и III групп, выплачивают соответственно 1600 и 1200 гривен. При временной утрате трудоспособности причитается по 4 гривны за каждый день утраты.

Страховщик обязан выплатить потерпевшему деньги не позднее чем через 15 рабочих дней после получения нужных справок. Но быстрота расчетов – не самое важное достоинство новой системы. Только в прошлом году на Украине более 1500 человек погибли или получили увечья в ДТП, виновники которых не установлены. И закон не защитил интересы потерпевших, ибо не с кого взыскать. Нынче ущерб жизни и здоровью возмещается и в том случае, когда найти виновника не удалось.

Итак, де-юре на Украине с 1 января действует обязательное страхование гражданской ответственности. Фактически оно даже еще не буксует, а лишь, так сказать, наполняет свой топливный бак. По-настоящему же двинется с места лишь тогда, когда автовладельцы валом повалят к страховщикам, иначе компенсацию потерпевшим просто не из чего будет платить. Для этого придется внести изменения в ПДД, обязав водителей иметь при себе страховой полис, устраивать силами ГАИ облавы на незастрахованных, штрафовать их, не допускать к техосмотру и т. п. Так уж ведется испокон веков, что в цивилизацию загоняют палкой...

Одновременно с Украиной обязательное страхование гражданской ответственности владельцев автотранспортных средств ввел у себя Казахстан. На 68 лет позже Австрии. На 67 позже Англии. На 58 позже Германии. Но – раньше России, с непостижимым равнодушием избравшей роль аутсайдера в столь важном деле.

Леонид САПОЖНИКОВ

КОНТРАБАНДА КОРМИТ СТРАНУ

Большинство законопослушных граждан с трепетом минуют пограничные службы, пряча "лишку водки" и пересчитывая твердую валюту. Однако взгляните на прилавки коммерческих киосков: алкоголь, сигареты, оружие и ширпотреб, которые вы видите, прибывают к нам, в основном, контрабандой. Везут автобусами и грузовиками. Причем не таясь.
Разговор с контрабандистами состоялся случайно. В минском ресторане за соседним столиком "гудели" трое "братков". Потом они подсели и со словами "да что вы знаете!" начали рассказ, который мы приводим.

Товар мы гоняем из Польши уже больше года. Сам понимаешь, те, кто этим бизнесом занимается серьезно, давно имеют свои "дырки" на границе. Да и объемы перевозок у них в десять раз больше. Схема проста: заранее известно, когда пойдет груз, заранее все оплачено (в процентах от общей суммы) и на границах машину встречает "свой" человек. У него приказ: "Такие-то номера не трогать!". Разумеется, перепадает и ему, но основные суммы уходят значительно выше. Мелочь вроде нас возит товар в среднем раз в неделю. Поверь, дело выгодное, иначе бы сотни автобусов с белорусскими, литовскими, смоленскими, московскими, владимирскими, тульскими номерами не ездили бы по этой дороге ежедневно. Каждая поездка, как в омут – что будет, не знаем. Правда, еще ни разу наш груз не задерживали.

Знаешь... давай я тебе нарисую всю картину. Будете хоть представлять, откуда на ваших рынках такие цены.

Итак, приехали утром в Польшу на гуртовню (оптовый рынок). Поскольку берем партию товара – получаем скидку. Обходится, по сравнению с ценниками в московских магазинах, в копейки. Ну, раза в три дешевле. К обеду уже на польской границе. Очередь – дня на три. Встаем в хвост: знаем, не пройдет и минуты, как в окно постучится белорусский "хлопец" с до боли знакомой прической и выражением лица.

– Долго тут стоять... – это его полувопрос-полуутверждение.

– Долго. Попроси пана, чтобы не держал, – отвечаем мы.

Посмотрев на автобус и на нас, "хлопец" называет цену. Обычно не более ста долларов. Торговаться бессмысленно: заночуешь – недолго остаться без товара. Правду сказать, на польской границе настолько "культурный" рэкет, что по сравнению с нашим (государственным) кажется сервисом. "Хлопцы" поддерживают порядок на дороге у шлагбаума. Никогда машины из очереди не полезут на встречную полосу. Поборы – по таксе, из них половина идет в карман польских таможенников.

Взяв деньги, "проводник" машет рукой стоящей на обочине машине (не меньше "тройки" БМВ) и командует нам следовать за ней. Если мы к концу переговоров оказались зажатыми между машин, то он пройдется вдоль очереди (вежливо стуча кулаком по капотам) и освободит пространство для выезда. В дорогу "хлопцы" дают нам бумажку, на которой написано, например: "Семен. Уделено внимание. Бригада Серого. Транзит Брест–Минск. Подпись. Дата". Проверено: с этой "ксивой" можно без помех ехать до Минска. Жаль, что зона влияния только до Минска. Правда, сейчас на московской трассе – тишина, грабят редко. Не иначе, бандиты устроились на работу в таможню и ГАИ.

После польской границы попадаешь в объятия белорусской. Сперва – таможня.

– Что у вас?

– Да мы привезли такие ботинки, что до пенсии ходить будете... Здоровья вам.

Быстро выскакиваю из машины, достаю две коробки с обувью.

– А это вы подарите самой красивой девушке!

– Езжайте отсюда, пойду примерю.

Вот и все. Не поверишь, сколько раз ездили – картина одна и та же. Бывают варианты: иногда отдашь не две, а четыре коробки, не одну, а две дубленки. Все равно держать на границе, докапываться до документов не будут. Остается пограничник, но это не проблема. Наши служивые – самые дешевые в мире: блок сигарет, и он хоть весь день будет держать для тебя открытый шлагбаум.

Переночевав в Минске, выезжаем после обеда, чтобы быть на смоленской региональной таможне, когда стемнеет. Правда, в прошлый раз пришлось отправиться с утра. Часов в десять миновали белорусскую границу (такса – десять долларов с человека). Через сорок минут мы в Смоленске. Рядом с постом ГАИ, под мостом, стоят с десяток грузовых фур, вокруг которых бегают люди в камуфляже и с автоматами. Останавливают. В точности повторяем свои действия на брестском посту. Все в порядке, только к трем коробкам с обувью пришлось добавить сто долларов. Минут десять торговались: они хотели по сто с носа. За Смоленском "лафа" кончается.

Часа через три гагаринский таможенный пост. Едва увидели каменную физиономию начальника, поняли – конец. Кажется, у чекистов и то добрее были лица... Разговор короткий: "Декларация есть? – Нет. – В сторону!". Паспорта и документы забирают. Съезжаем на обочину, я выхожу из машины.

– Товарищ начальник...

– Я сказал – сидеть в машине! Вы арестованы, до утра! Откроется терминал, мы вас разгрузим! Получите по 20 лет!

Сидим, ждем, присматриваемся. Таможенники тормозят грузовики и автобусы. Изучают груз, документы. Так проходит два часа, и тут появляется "жигуленок" с владимирскими номерами и прицепом, набитым зубной пастой: коллеги. Что такое? Водитель "жигуленка" – "лицо кавказской национальности" – машет руками, хватает за рукав начальника... Тот уходит, вместо него появляется таможенник в фуражке, осматривает прицеп, садится в машину, через несколько секунд вылезает – и "жигуль"... уезжает. Значит, и у нас есть шанс! Однако использовать его удалось не скоро, только когда начальник уехал. Сошлись на четырехстах долларах: "Нас четверо". – "Иди в будку и положи четыреста на стол".

Нашел дурака. Я буду в будке, а они схватят за взятку.

– Нет, – говорю, – я сейчас пойду за будку, якобы по нужде, там оставлю деньги, а ты давай документы.

Возвращаюсь из-за будки, "фуражка" отдает паспорта. Счастливый, иду к машине. Вдруг крик: "Стой, техпаспорт на твой автобус не нужен?" Вот хитрец! Сбегал, проверил



деньги, а свидетельство о регистрации на микроавтобус оставил в "залог".

На оставшихся ста с лишним километрах – только жадные подмосковные гаишники. Чем ближе к столице, тем больше придется платить. Но самый алчный инспектор ГАИ – альтруист по сравнению с таможней. Ведь в некоторых областях для целых поселков контрабанда – единственный способ заработать. Понимаешь, единственный! На переходах порой встречаешь до двух десятков автобусов. Едут косяками – система отлажена и работает как часы.

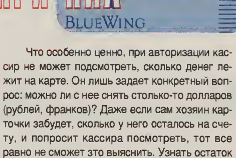
Нанимают "Икарус". Грузится в него человек двадцать – и в Польшу. Набивают автобус так, что пройти невозможно. Пограничники и таможенники действуют четко по схеме. Заходит поляк в автобус: "Что паны везут?" – "Да по мелочи. А вот сигареты пану таможеннику" (в пачке – свернутые трубочкой сто долларов). – "Проезжайте!". Полякам выгодно, что челноки оставляют твердую валюту в их стране, поэтому препятствий на въезде нет. Другое дело ввоз: шмонают так, что столь ценимый на польском рынке спирт можно провезти только в желудке, однако наши как-то умудряются.

В Бресте к автобусу подлетает "наш" таможенник: "Машину на яму! Всем вылезать! С вещами!". Тут в двадцать глоток его начинают зазывать в салон. "А может глянете изнутри?" – "Схожу к начальнику. А вы чтоб не баловали. Проходы расчистить, спящих разбудить, пьяным отрезветь!". Минут десять походит где-то в сторонке, возвращается и нехотя залезает в автобус: "На какую сумму везете?" – "Да на тысячу долларов". Таможенник смотрит документы (естественно, составленные как надо, хотя товар тянет тысяч на семь), чешет затылок и говорит: "30 процентов пошлина". Челноки уже скинулись по 30 долларов. Вот и считай: таможенник оформит по документам 300 долларов, столько же положит в карман. На остальных постах все повторяется. Так что "накладные расходы", особенно от Гагарина до Москвы, велики. Вот поэтому и цены у вас высокие. Зато сколько людей от контрабанды кормится! Можно сказать, сегодня контрабанда – двигатель экономики, а мы – блюстители социальной стабильности. Вот так.

То, что мы услышали, вряд ли составляет государственную тайну. Так живем. (Из классики: "Граждане воруют – страна богатеет".) А жизнь наша – палка о двух концах. И на обоих мы – жулики.

Записал
Дмитрий ЖЕРНОВ

БЕЗ ДЕНЕГ, НО ПРИ НИХ



(Продолжение. Начало – в ЗР, № 2)

Принципиальных различий между "золотыми" и бизнес-карточками нет. Они отличаются первоначальным взносом и депозитом, количеством и ассортиментом дополнительных услуг, которые солидные банки дают клиентам) и некоторыми видами льгот типа всевозможных страховок.

Есть карточки индивидуальные и корпоративные. Индивидуальные банк открывает физическому лицу на основе имеющегося на его имя карточного счета. Пользоваться такой картой может только тот, чье имя написано на карточке. (Некоторые банки, правда, выпускают семейные карты.)

При расчете корпоративной карточкой деньги снимаются со счета юридического лица. Ее удобно открыть организации на имя своего сотрудника, который часто выезжает в командировки по делам фирмы. Такая карточка хоть и называется корпоративной, но рассчитываться ею, напомним, может только тот человек, чья подпись на ней стоит, а не вся корпорация. Поэтому, если "выездных" много, фирме придется открывать и столько же карточек, которые позволят всем их обладателям снимать деньги с одного счета.

Для того, чтобы стать владельцем пластиковых денег, надо прийти в отделение банка (необязательно в головной офис) с паспортом и написать заявление, что хотели бы пополнить передовой отряд человечества, который наличными подает только милостыню по воскресеньям. Вносить деньги сразу вовсе не обязательно, потому что карточку вам все равно не дадут – пока. Придется подождать недели две-три, за которые банковские службы безопасности должны успеть раскопать все ваше прошлое. Если оно окажется не таким уж темным, тогда можно будет вновь прийти в банк – уже с деньгами. Вместо мешков бумажных купюр вам выдадут несколько граммов пластика.

Теперь можно смело отправляться в любое торговое учреждение, на дверях которого красуются те же логотипы, что и на карточке, владельцем которой вы только что стали.

При совершении покупок нужно предупредить кассира, что платите карточкой, и показать ее. Кассир вправе потребовать паспорт или другой документ, удостоверяющий вашу личность. Здесь особенно важно, чтобы имя на карточке было написано точно так же, как и в загранпаспорте. Если не совпадет хотя бы одна буква, кассир имеет право не принимать оплату по карте. Получив карточку и паспорт, кассир проводит авторизацию: по особым электронным каналам связывается с банком, выдавшим карточку, и узнает, можно ли снять с карты ту сумму, на которую вы набрали товара. При подтверждении деньги списываются, а покупателю выдается чек, где он расписывается, – так называемый слип.

Что особенно ценно, при авторизации кассир не может подсмотреть, сколько денег лежит на карте. Он лишь задает конкретный вопрос: можно ли с нее снять столько-то долларов (рублей, франков)? Даже если сам хозяин карточки забудет, сколько у него осталось на счету, и попросит кассира посмотреть, тот все равно не сможет это выяснить. Узнать остаток может лишь хозяин счета, связавшись со своим банком или воспользовавшись банкоматом.

Еще одна прелесть пластиковой карточки в том, что по ней всегда можно рассчитываться или получать наличные в валюте той страны, где вы сейчас находитесь, не теряя при обмене почти ничего. Конкретный пример: при официальном курсе французского франка к доллару США 5,05:1 (для карточек действует такой) обменные пункты Парижа давали всего лишь 4,35 франка за доллар! Не-ет, такой обмен нам не нужен.

Пластиковая карточка – это гарантия от потери денег. Если обнаружите ее пропажу, не стоит сильно расстраиваться. Нужно лишь позвонить в банк и попросить заблокировать картсчет в связи с утерей. Теперь уже никто не сможет ею воспользоваться от вашего имени. А по возвращении домой зайдите в свой банк и получите другую.

Вместе с карточкой большинство банков предоставляют и страховые услуги – льготные или бесплатные. Обычно это бывает медицинское страхование выезжающего за рубеж, без чего многие посольства даже не дают визы.

Перечень бесплатных страховых услуг постоянно расширяется. Может быть, автомобилисты вскоре получат и "зеленую карту".

Автолюбителям, выезжающим за границу, чтобы купить машину, как никому другому, стоит оформить пластиковую карточку. Во-первых, не придется больше получать разрешение на вывоз наличной валюты. Во-вторых, не нужно эту валюту вносить в декларацию. То есть о ваших деньгах никто не узнает, а потому можно не бояться, что кто-нибудь из нечистых на руку таможенников, пограничников или гаишников сообщит о вас своим бритоголовым сообщникам. В-третьих, если у вас нет денег, то вам их не потерять. В-четвертых, не надо менять доллары на марки, франки и прочие гульдены и терять на обмене.

Конечно, как и у всякой вещи, у пластиковой карточки есть не только достоинства, но и недостатки. Так, например, при покупке подержанного автомобиля у частного лица или в небольшом гараже, а тем более приобретая на свалке запчасти, вряд ли удастся рассчитаться карточкой. Скорее всего придется сначала получить "кэш" в банкомате.

Окончание следует

Вячеслав ВАРЕНОВ

АВТОМОБИЛЬНЫЙ БИЗНЕС: ТАМОЖНЯ НЕ ПРОТИВ?

Кто торгует в России иномарками, как они попадают в нашу страну, какие проблемы у автомобильных дилеров? Лучше всего об этом знают в ассоциации "Российские автомобильные дилеры". В исполнительной дирекции РОАД так оценивают положение в автомобильном бизнесе.

Рубежной датой для импорта автомобилей в Россию стало 1 января 1994 года. Тогда совокупный таможенный платеж – пошлина, акциз плюс НДС – достиг невероятных размеров: 160–170% к оценочной стоимости импортируемого автомобиля. Рассчитывающие, как обычно, от достигнутого (уровень 1993 года), таможенники впоследствии были крайне удивлены, не получив в 1994–1995 годах почти никаких доходов от импорта автотранспортных средств! Хотя только в эти годы ввезено 117 и 82,5 тысячи машин на сумму 340 и 375 миллионов долларов соответственно.

В Россию иномарки поступают тремя путями. Первый, самый добропорядочный и законный: официальные дилеры закупают автомобили непосредственно у зарубежного производителя на основе индивидуальных контрактов. В них оговорены специальные, устанавливаемые для каждого конкретного дилера отпускные (инвойсные) цены. Официальные дилеры получают от государственных органов разрешение на торговлю определенными марками машин в течение года или трех лет. Автомобили у таких продавцов проходят выборочное тестирование и сертификацию. Для них обязательны предпродажная подготовка, обеспечен гарантийный и послегарантийный сервис на фирменных станциях. Создание последних обходится в сотни тысяч долларов, включая стоимость оборудования, подготовки персонала, аренды и т.п. Нередко зарубежные компании помогают своим официальным дилерам в организации фирменного сервиса или же учитывают их расходы в контрактной цене.

Помимо официальных автомобильных дилеров, в России существуют и довольно активно действуют, несмотря на упреки им в недобросовестной конкуренции, дилеры "серые". Они покупают небольшие – 5, 10, 20 машин – партии не у производителей, а, к примеру, у крупного европейского дистрибьютора. Вполне законно, на основании закупочного контракта, они могут ввезти несколько машин, сертифицировать всю партию и продать, уплатив положенные сборы. Чем же плох "серый" дилер? Он, как правило, не имеет собственных станций техобслуживания и не может обеспечить регулярный сервис купленной у него машины. Его цель – ввезти несколько машин, быстро продать и вложить деньги в следующую закупку, оставив себе прибыль. Освобождая себя от послепродажных хлопот, "серый" дилер не несет лишних затрат и может позволить себе устанавливать демпинговые цены – предмет постоянной головной боли у дилеров официальных. На долю "серых" дилеров приходится 15–25% объема продаж новых иномарок.

Наконец, третий путь насыщения российского рынка иностранными автомобилями, очень популярный в определенных кругах, – через "черных" дилеров, другими словами – скупщиков и продавцов краденых машин. Дело поставлено на поток, "импортируемые" таким способом машины, естественно, не регистрируются и не сертифицируются, но снабжены всеми необходимыми документами. Лишь небрежность в их оформлении позволяет иногда приподнять завесу над этим затемненным сектором автомобильного рынка России.

Кстати, процветанию "черных" дилеров весьма способствовала неудачная таможенная политика 1994–1995 гг., по сути "перекрывшая кислород" законопослушным официальным дилерам. До последнего времени у наших государственных органов не было четкого понимания того, как происходит импорт автомобилей и расчеты по нему. Таможенные операции дают до 25% доходов госбюджета страны, поэтому всякие предложения по снижению тарифов воспринимались как попытки нанести ущерб государственным интересам. И наоборот, считалось, что повышение ввозных пошлин – способ увеличить поступления в бюджет.

Введение, по сути, запретительных таможенных платежей, исчисляемых к тому же от определяемой самим таможенником по справочнику цены иномарки, привело лишь к тому, что официальные дилеры вынуждены были покупать автомобили через различные организации, волею правительства и различных лоббирующих группировок освобожденные от налогового бремени. Сейчас с этой практикой покончено, но в ту пору привело к значительным потерям для бюджета: ведь официальный автомобильный импорт доходов не приносил.

Стоило сократиться ввозу новых автомобилей, как на российский рынок хлынули подержанные иномарки, иногда очень древние и в силу этого представляющие опасность не только для окружающей среды, но и просто для окружающих. Именно эти машины составили серьезную конкуренцию отечественным автомобилям по объемам продаж и ценам.

Важно понять, что снижение таможенных платежей не приводит к сокращению поступлений в бюджет. Напротив, доведение совокупных сборов до разумных пределов – 40–50% от инвойсной цены производителя, не превышающей 50% справочной цены, значительно расширит базу налогообложения: официальным дилерам незачем будет искать обходные пути, все закупаемые ими машины пройдут через таможню с уплатой полной суммы сборов, исчисляемых от документально подтвержденной контрактной цены. На каждой машине дилер имеет свою "маржу" – это сумма, покрывающая все расходы, плюс минимальная прибыль, при которой его бизнес может развиваться. Он ее получает независимо от величины пошлин и акциза, которые прямо пропорционально влияют лишь на цену импортного автомобиля. Так что снижение таможенных сборов стимулирует реализацию новых иномарок на российском рынке через официальных дилеров. Рост импортных закупок увеличит поступления в бюджет, что отвечает задачам ГТК. Ну а потребитель получит проверенный автомобиль по доступной цене. Похоже, эта не слишком сложная схема, устраивающая всех, находит понимание в ГТК. Теперь – дело за правительством.

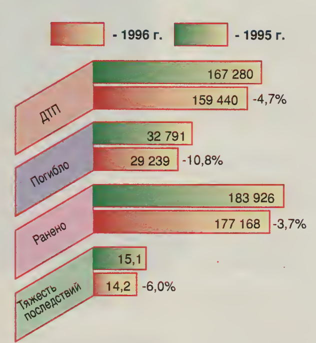
Торговля иномарками в России – динамично развивающаяся, несмотря на множество преград и ограничений, сфера автомобильного бизнеса, оперирующая суммами в 330–500 миллионов долларов в год. Эти деньги можно направить на полезные дела, но они могут и просто "уйти" из страны. Все зависит от разумности государственной политики, касающейся импорта автомобилей.

Записал Юрий БУГАЕВ

ЦИФРЫ ГОВОРЯТ: АВАРИЙ СТАЛО МЕНЬШЕ

Подведены итоги, касающиеся аварийности на дорогах России за 1996 год. Статистика продолжает радовать: как и в 1995 году, аварийность на российских дорогах снизилась. Возможно, происходит это не так быстро, как хотелось бы, но тенденция – налицо.

СРАВНЕНИЕ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АВАРИЙНОСТИ

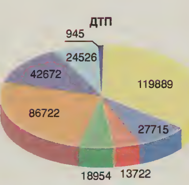


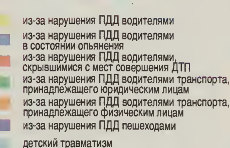
Уменьшилось количество происшествий из-за нарушения Правил дорожного движения водителями и пешеходами. Меньше пострадало детей и подростков. "Тяжесть последствий" (число погибших на сто пострадавших в ДТП) тоже меньше, чем в прошлом году. В 59 регионах России количество аварий снизилось.

Но не все так радужно. В 13 областях число погибших возросло. Наиболее тревожное положение в Пензенской и Смоленской областях. Если в среднем по стране на десять тысяч единиц транспорта зарегистрировано 53 происшествия, то в девяти регионах это значение превышено более чем в 1,3 раза. Самый высокий уровень отмечен в Ленинградской, Липецкой областях и Республике Тува. Отрадно, что в прошлом году из этого печального списка "ушли" Москва и область. Суммарно из каждых ста тысяч россиян в ДТП пострадали 139 человек.

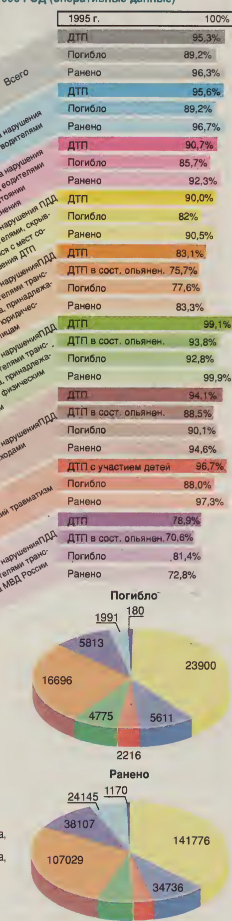
Заметим, что впервые в статистике появился такой пункт, как ДТП по вине водителей транспорта МВД.

Информация предоставлена НИЦ ГАИ МВД РФ





АВАРИЙНОСТЬ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 1996 ГОД (оперативные данные)



И ТЕБЯ ПОСЧИТАЮТ, И МЕНЯ...

Авария, по городским меркам, случилась пустяковая – "железка": на перекрестке "шестерка" догнала нашу редакционную "Оку" и "чмокнула" в самый зад. У ВАЗ-2106 слегка помят передний бампер да треснула декоративная решетка радиатора. "Оке" досталось больше. Конструкция "табуретки" (так ласково называют у нас этот автомобиль) такова, что и не очень сильный удар может вызвать серьезную деформацию кузова. В результате даже дверь заклинило – следовательно, ремонт предстоял серьезный. Огорчение немного уменьшилось, когда решили взять происшествие за основу эксперимента, цель которого – выяснить, как сегодня составляют калькуляцию ущерба при ДТП.

Поверьте, эксперимент наш чист – после столкновения события развивались по "цивилизованному" сценарию. Водители вышли из машин, ругнулись (для порядка), развели руками и мирно договорились, кто прав, а кто виноват. Вызвали ГАИ, оформили протоколы, схему происшествия, получили справки с перечнем внешних повреждений, расписались, обменялись телефонами и решили оценить ущерб, составив калькуляцию. Я потому и назвал эксперимент чистым, что участники ДТП не устраивали скандалов, не обжаловали действия ГАИ и не пытались свалить вину один на другого, привлекая на помощь бандитов.

Как и где оценить понесенные "Окой" потери? Увы, исчисление потерь до сих пор остается делом "темным" (с правовой точки зрения), отданным на откуп всевозможным частным фирмам и фирмочкам. Как это ни странно, деятельность их не лицензируется, единой формы документа, кроме "Акта осмотра транспортного средства", не существует, да и тот каждая контора трактует по-своему. Есть документ с индексом РД 37.009.015-92 – методическое руководство для исчисления ущерба и стоимости ремонта. "РД" настолько сложно и изобилует такими изощренными формулами, что разобраться в нем может только опытный эксперт. Эксперты, ау!..

Самое интересное, что обычно калькуляцию составляют для суда, чтобы взыскать с виновного сумму на ремонт разбитой машины. А суду, в общем, безразлично, каким образом пострадавшая сторона будет доказывать величину своих потерь. Этим и пользуются некоторые "калькуляторы", оценивая ущерб с учетом пожелания клиента. Ведь их доход составляют проценты (порядка пяти-шести) от насчитанной суммы.

В то же время есть негласный, но всеми уважаемый порядок. Например, вызов второго участника аварии должен быть обязательно подтвержден телеграммой с уведомлением, отправленной не менее чем за три–пять дней до составления калькуляции. Если виновник не явился, то калькуляцию делают спустя час ожидания, но с пометкой в "Акте осмотра": "Ответчик уведомлен, но на осмотр не явился".

Добавим, что сама калькуляция – штука теоретическая. Если реальная сумма на восстановление автомобиля окажется выше – нет проблем: в суд и доказывайте все снова. Из последних новостей: "свежий" Уголовный кодекс России за ущерб, превышающий 500 МЗ, гарантирует ныне виновному лишение свободы до двух лет, а "прав" – до трех.

Желающих оценить наш подбитый автомобиль нашлось более десятка. Их рекламки встретите в любом отделении ГАИ. Садимся за телефон и набираем номера первых попавшихся. Результат: из шести опрошенных контор в половине, узнав, что мы – пострадавшая сторона, настойчиво приглашали к себе, обещая "юридическое сопровождение" и помощь в ремонте. Другая половина ограничилась вопросом, когда нам удобно к ним приехать. Да, сегодня уже появились комплексные формы обслуживания: экспертиза, юридическая защита и ремонтная мастерская. Казалось бы, лучше не придумаешь. Если участники аварии не смогли найти общий язык на дороге и теперь их путь – в суд, то имеет смысл, обратившись к такому бюро добрых услуг, поручить ему все свои проблемы. Вот только настроение испортила одна из таких "фирм". После телефонного допроса (где произошла авария, какие машины столкнулись, признает ли свою вину "обидчик", сколько мы хотим с него "содрать", что написала ГАИ, кто мы такие, номер нашего телефона и т. д.) нам было заявлено, что только их фирма способна правильно оценить ущерб и подготовить бумаги, безоговорочно "проходящие" в суде. Более того, намекнули, что судья – "наш человек", а с виновником аварии, при необходимости, проведут "беседу", после которой он с радостью отдаст... не только свою машину! Правда, для начала нужно внести наличными 300 долларов. Положив трубку, с облегчением подумали: хорошо, что не оставили лихой конторе своих координат. Да вот больно настойчиво она рекламирует себя по радио и в газетах – найдется, ох, найдется клиентура. Мы же решили искать других.

Позвонили на две СТО и в одну фирму, рекламируемую (представьте себе!) самой ГАИ. Причем ненавязчиво – на обратной стороне той самой справки, где описываются повреждения автомобиля, Ф. И. О. и адрес виновника ДТП. Кстати, эта справка не может служить основанием для определения суммы причиненного ущерба. Нередко пострадавшие в авариях, уповая на справку, ремонтируют машины до калькуляции, лишая эксперта возможности определить конкретную сумму ущерба. В результате истребовать в судебном порядке причитающуюся им сумму становится проблематично. Вообще, дело ГАИ только зафиксировать факт аварии и перечислить внешние (!) повреждения – не более того! Дальше разбирайтесь с обидчиком сами. Можете договориться, а можете судиться. Кстати, умный виновник ДТП после расплаты потребует от вас расписку о том, что никаких претензий вы к нему в дальнейшем иметь не будете.

Все три организации, согласовав время оценки, попросили прийти с другим участником аварии (или взять копию заранее отправленной телеграммы с уведомлением, техпаспорт на машину, гаишную справку, ну, и

сам автомобиль). "А если он не на ходу?" – спросили мы. Оказывается, калькуляцию можно составить там, где стоит машина. Такая услуга обойдется от 50 до 100 тысяч рублей за час работы эксперта. Посоветовавшись, решаем ехать (и, соответственно, вызвать водителя "шестерки") в фирму, адрес которой напечатан на обороте справки: ГАИ плохого не посоветует.

Ровно в одиннадцать утра мы с виновником аварии – в офисв оценочной фирмы. Машину оставили на ближайшем пустыре. Кроме нас, в помещении толпится человек десять. Подходим к милой девушке, выполняющей роль секретаря-организатора: "Нам назначено на одиннадцать". – "Обождите, инженер-эксперт сейчас освободится. Витя!". На крик отзывается некий молодой человек: "Щас!" Справедливости ради отметим – прождали мы не более пяти минут. За это время узнали, что одновременно работают три эксперта, свою работу делают быстро, и дверь офиса закрытой практически не бывает. Водитель "шестерки" увидел на столе секретаря стопку Правил дорожного движения: "Купить можно?" Ну, наконец, подумали мы, у человека нашлось время приобрести ПДД. Оказалось, брошюрки дарят всем желающим. Мы еще большв обрадовались: коль бесплатно, то, можвт, и прочтет.

– Так, мужики, справку, техпаспорт и ваши удостоверения личности, – это подошел Витя. В качестве последних сгодились "права". (К слову, некоторые фирмы требуют паспорта.) Сверив наши физиономии, Витя идвт осматривать "Оку". Мы, заранее зная, что после удара повело днище, выгребли из машины канистры, инструмент, прочее водительское барахло, сняли обивку дверей, коврики и даже заднее сиденье. Осмотр занял не более минуты. Витя, потребовав тряпку, молча протер бока, стремительно обошел два раза машину, сказал: "Так, понятно" и направился обратно в контору. Мы за ним не поспевали. Наш "обидчик" пытался было что-то спросить, но после Витиного приговора: "Мне уже все ясно!" стушевался. Сев за стол, инженер-эксперт начал быстро заполнять "Акт осмотра одиночного (почему-то) транспортного средства". Марка, год выпуска, пробег (основной показатель износа машины), номера, владелец, адрес... Потом (столь же быстро) пвречислил четыре обнаруженных им дефекта: "1. Деформированы с образованием глубоких острых складок и в труднодоступных местах задняя панель – ремонт 3; левая наружная панель боковины, пол задний – ремонт 2". "2. Устранить несложный перекос кузова в проеме двери задней". "3. Сломанный задний бампер – замена". "4. Окраска деталей с материалами".

Упомянутые ранее "РД" првдусматривают четыре вида ремонта, в зависимости от степени сложности. Там же оговорены четыре вида перекоса. Соответственно от того, какой вид ремонта и перекоса "признает" эксперт, зависит и сумма возмещения ущерба.

На обратной стороне "Акта" Витя выносит "Заключение": "1. А/м подлежит восстановлению", "2. Возмещение ущерба", "3. Справка из ГАИ № ...", "4. Возможны скрытые дефекты". "Акт" составлен по наружному осмотру. При осмотре присутствовали: владелец автомобиля (наша подпись), заинтересованные лица (подпись водителя "шестерки"), инженер (подпись Вити). Все. Мы молчим. На удивление, молчит и виновник ДТП, а ведь может запросто оспорить итоги экспертизы, не расписываться и написать в "Акте", что с оценкой не согласен. Что ж, дело его. В конце концов он просто водитель, а калькуляция – раздолье для навешивания "лапши" человеку, не искушенному в ремонтв автомобилей. Витя собирается с нами попрощаться и отдать рукописный "Акт" куда-то вглубь конторы на предмет подсчета ущерба. Тут мы спрашиваем: "Скажи, Витя, а будет учтена утрата товарной стоимости?" Недоуменный взгляд: "Да вы что, мужики, у вас тачка 1992 года рождения, какой товарный вид?" Хорошо. "Ну, а по каким расценкам вы считаете стоимость запчастей?" "По средним", – буркнул Витя и ушел.

До поездки мы проконсультировались с юристом и узнали, что в калькуляции обязательно должны присутствовать: стоимость работ, деталей, подлежащих замене, и материалов. А стоимость работ и запчастей определяется, исходя из действующих свободно-розничных (отпускных) цен предприятий-изготовителей на день осмотра автомобиля. Последним составляется "Заключение", где выводится сумма утраты товарной стоимости автомобиля (иначе – потеря товарного вида).

Ждем. Через десять минут нам выносят набраннов на компьютере "Заключение" № ... В нем говорится, что "свободно-договорная розничная цена автомобиля – 20 миллионов рублей, процент износа – 28,8, стоимость машины с учетом износа – 14 240 000 рублей, снижение стоимости с учетом ранее имевших повреждений – 30%, стоимость автомобиля с учетом процента износа и технического состояния без учета повреждений на день осмотра составит 9 968 000 рублей, в результате повреждений и последующих ремонтных воздействий произойдет снижение товарной стоимости по позициям..." Далее перечисляются поврежденные детали, способы восстановления (ремонт № ...) и коэффициент утраты товарной стоимости подетально. И, наконец, общая сумма утраты товарной стоимости – 408 688 рублей. Все-таки посчитали – молодцы.

На следующей странице – собственно калькуляция. Перечислены виды работ (включая подбор краски!), запчасти и материалы. По каждому пункту подсчитана сумма и выведен итог – заветное "Всего": 3 230 900 рублей. Ниже – сколько мы должны за экспертизу и составление бумаг – шесть процентов от этого "Всего". Единственное, что не было учтено в калькуляции, – процент износа деталей, подлежащих замене. (Например, задний бампер у нас старый, а менять его будут на новый.) В то же время вычислить этот процент сложно, поэтому на практике износ деталей приравнивают к общему износу автомобиля. Однако в "РД" есть соответствующие нормативы, поэтому стоимость восстановительных работ у нас должна быть хоть и незначительно, но меньшв суммы "Всего". Этот просчет мы компенсировали, не потребовав с виновника сумму утраты товарной стоимости. И еще, согласно "РД", "основанием для проведения оценки является заявление владельца". Мы такого не писали.

Отметим, что бумаги нам выдали в фирменной папочке, где, помимо "Акта", "Заключения" и "Калькуляции", находились: "Сертификат качества" (выданный неким центром сертификации цвнтрального (?) региона), очевидно, призванный разить наповал виновников аварий и судей, готовое исковое заявление "О возмещении вреда..." и памятка "По возмещению ущерба". В последней бумаге оказались весьма грамотно подобранные выдержки из Гражданского и Административного кодексов. Признаться, неплохов пособие для начинающих адвокатов.

После ознакомления с итоговой цифрой владелец "шестерки", как водится, загрустил. Мы предложили ему съездить на сервис и конкретно спросить слесарей (не показывая калькуляцию), во сколько обойдется ремонт нашей "Оки". Каково же было наше удивление, когда на двух СТО нам назвали суммы, почти не отличающиеся от указанной в калькуляции! Аргумент, что и говорить, убедительный. Через пару дней расчет с обидчиком состоялся, и мы написали ему расписку об отсутствии претензий.

К сожалению, продолжить эксперимент и повторить поездку за новой калькуляцией в другую фирму оказалось нереальным. Таскать с собой владельца ВАЗ-2106, вызывать его телеграммами... Но нам было важно убедиться, что при всем несовершенстве (на законодательном уровне) подсчет понесенных в результате аварии убытков возможвн. И лучше всего оценивать машину у фирм, не сулящих золотые горы, но имеющих опытных специалистов. Это – практики, знающие, что почем, и не преследующие цель поживиться за счет клиента.

Хотя лучше – читать Правила, пропускать дураков и, как следствие, не составлять калькуляций.

Дмитрий ЖЕРНОВ



На вопросы читателей отвечает заместитель начальника Главного Управления ГАИ России, начальник Научно-исследовательского центра ГАИ МВД России Юрий ОЛЬХОВНИКОВ.

Приобрел автомобиль "Жук-А-06" (грузовой фургон). Хорошая машина, но в ней только два места – для водителя и пассажира. Можно ли мне установить в грузовом отсеке еще два пассажирских места?

В соответствии с действующим порядком, к автомобилям с кузовами-фургонами, в которых наряду с оборудованием или грузом предусматривается перевозить людей, предъявляются дополнительные требования:

– на каждого пассажира должно быть место для сидения, установленное так, чтобы человек сидел лицом по направлению движения транспортного средства;

– установленное в фургоне оборудование не должно иметь острых травмоопасных выступов;

– в фургоне должны быть установлены устройства для защиты людей в случае смещения груза;

– дверь фургона должна открываться изнутри и снаружи;

– фургон должен иметь вентиляцию, освещение и связь с кабиной водителя. Фургон-мастерская, кроме того, должен иметь автономный отопитель автомобильного типа.

После внесения изменения в конструкцию транспортного средства владельцу необходимо обратиться в Госавтоинспекцию (по месту регистрации транспортного средства) для проверки на соответствие требованиям правил, нормативов и стандартов в части, относящейся к обеспечению безопасности дорожного движения, и для внесения соответствующих изменений (отметок) в документы на транспортное средство.

ГАИ Тверской области при проведении техосмотра стала требовать от владельцев автомобилей наличие красного мигающего фонаря. При этом оказалось совсем не обязательно иметь предусмотренный Правилами знак аварийной остановки! Правомерно ли требование ГАИ?

Нет, это требование необоснованно. В Правилах под знаком аварийной остановки подразумевается стандартный треугольник, на одну из плоскостей которого нанесено светоотражающее покрытие. Если нет знака аварийной остановки, Правила допускают применение мигающего красного фонаря. Приоритет "треугольника" перед фонарем – его эффективность при любом освещении и погодных условиях. Кроме того, у фонаря ограниченный ресурс работы. Напомню, что знак аварийной остановки (фонарь) должен быть незамедлительно выставлен при ДТП, вынужденной остановке в местах, где она запрещена, и там, где с учетом условий видимости транспортное средство не может быть своевременно замечено другими водителями. Знак (или фонарь) устанавливается на расстоянии, обеспечивающем своевременное предупреждение других водителей об опасности (не менее 15 метров в населенном пункте и 30 метров – вне населенного пункта).

Я получил водительское удостоверение на Украине в 1993 году. Недавно переехал жить в Россию. При проверке документов инспектор ГАИ потребовал, чтобы я заменил свои "права" на российские. Прав ли он?

Сотрудник ГАИ предъявил обоснованные претензии. Водительские удостоверения, бланки которых утверждены приказами МВД СССР и имеют символику "SU", выданные в республиках ближнего зарубежья в период до 1 января 1992 года, действительны на территории России до 1 января 2000 года. Водительские удостоверения, выданные в республиках ближнего зарубежья после 1 января 1992 года (а также национальные водительские удостоверения стран СНГ) действительны на территории России только при управлении транспортными средствами, участвующими в международном движении (туристские поездки, перевозка грузов и командировка сроком до одного года). Порядок замены иностранных водительских удостоверений вам объяснят в регистрационно-экзаменационном отделе ГАИ.

Наше предприятие за 1991–1995 гг. приобрело 25 автомобилей КамАЗ. Ни один из них не был оборудован ремнями безопасности. Однако сотрудники ГАИ Самарской области постоянно штрафуют водителей за их отсутствие. Правы ли работники ГАИ?

Пункт 7.9 приложения к Основным положениям по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения запрещает эксплуатацию транспортных средств, у которых отсутствуют предусмотренные конструкцией ремни безопасности.

В соответствии с руководством по эксплуатации, на автомобилях семейства КамАЗ конструкцией предусмотрены ремни безопасности. Поэтому вам необходимо установить их на автомобили.

Ответственность за управление транспортными средствами, имеющими неисправности, при наличии которых в соответствии с Правилами дорожного движения запрещается их эксплуатация (ч. 2 ст. 114 КоАП РСФСР), влечет взыскание в виде предупреждения или наложения штрафа в размере от 0,1 до 0,2 минимального размера оплаты труда.

Иногда встречаешь машины автоинспекции в местах, где остановка и стоянка не разрешены. Где сотрудникам ГАИ запрещается останавливать транспортные средства?

За исключением случаев, когда бездействие работника ГАИ может повлечь ситуацию, угрожающую жизни и здоровью граждан (либо самому инспектору), останавливать транспортные средства (в соответствии с "Наставлением о дорожно-патрульной службе ГАИ") запрещается на участках дорог с ограниченной видимостью, перед поворотом, перекрестками, переходами, в зоне железнодорожных переездов, непосредственно перед или после вершин подъема.

Что должен делать не находящийся при исполнении служебных обязанностей работник ГАИ, если он стал свидетелем ДТП или нарушения ПДД?

Сотрудник ГАИ обязан сообщить в дежурную часть ближайшего подразделения автоинспекции и в дальнейшем действовать в соответствии с полученными указаниями. В то же время до прибытия оперативной группы он должен принять меры к оказанию неотложной помощи пострадавшим, к поиску свидетелей, к сохранности следов и вещественных доказательств. Если участник ДТП скрылся с места происшествия, то необходимо выяснить марку, тип машины, цвет, государственный знак и направление движения.

В каких случаях при остановке машины инспектор вправе потребовать от водителя выйти из нее?

Только в трех случаях: для медицинского освидетельствования на состояние алкогольного опьянения, для сверки номеров агрегатов и кузова и, наконец, если есть основания полагать, что водитель совершил преступление (использует автомобиль в противоправных целях) или административное правонарушение.



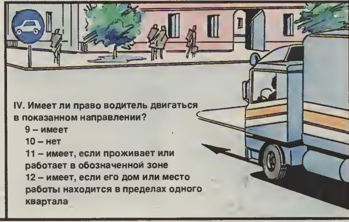
I. Можно ли в этом месте развернуться подобным образом?
1 – можно
2 – нельзя



II. Кто должен уступить дорогу в этой ситуации?
3 – тот, кто дальше находится от сужения дороги
4 – тот, кто движется во встречном направлении

III. При каких условиях можно обогнать трактор с прицепом на этом участке дороги?
5 – если его скорость менее 30 км/ч
6 – если нет транспорта во встречном направлении
7 – если вы уверены в безопасности обгона
8 – нет правильного ответа



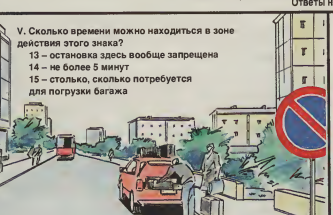


IV. Имеет ли право водитель двигаться в показанном направлении?
9 – имеет
10 – нет
11 – имеет, если проживает или работает в обозначенной зоне
12 – имеет, если его дом или место работы находится в пределах одного квартала

ЭКЗАМЕН НА ДОМУ

Ответы на стр. 209

V. Сколько времени можно находиться в зоне действия этого знака?
13 – остановка здесь вообще запрещена
14 – не более 5 минут
15 – столько, сколько потребуется для погрузки багажа



VI. С какой максимальной скоростью разрешено движение этим водителям?
16 – 70 км/ч
17 – на грузовике 70, на легковом – 90 км/ч
18 – 90 км/ч
19 – 110 км/ч



VII. В квкое время суток при движении на мотоцикле надо включить фару?
20 – в темноте
21 – в темноте, а днем по усмотрению водителя
22 – в любое время суток



VIII. В каком порядке должны проехать лерекресток эти водители при мигающем желтом сигнале светофора?
23 – такси; троллейбус; трамвай; самосвал
24 – трамвай и троллейбус; самосвал и такси
25 – трамвай и такси; троллейбус; самосвал

СНОВА РЕПРЕССИИ?

В Госдуму передается проект нового Кодекса об административных правонарушениях



Для каждого водителя есть два главных документа – Правила дорожного движения и Кодекс об административных правонарушениях (КоАП РСФСР) со специальной главой об ответственности за нарушение ПДД. Недавно в Министерстве юстиции была закончена работа над новым КоАП РФ, и он передается в Государственную Думу, где пройдет три чтения. И очень важно, чтобы депутаты при обсуждении документа учли интересы большой группы своих избирателей – многомиллионной армии водителей. Интересы эти – объект постоянного внимания ряда ученых-юристов, специализирующихся в области административного права. Один из них – Леонид ОЛЬШАНСКИЙ, кандидат юридических наук, известный своими публичными выступлениями в защиту прав человека за рулем. Ему – слово.

НЕМНОГО ИСТОРИИ

В 1989 году удалось достичь согласия Главного управления ГАИ МВД СССР на то, чтобы отменить печально известные талоны предупреждений – штраф во многих случаях можно было платить прямо инспектору на дороге, не тратя время на сберкассу и группу разбора. Но через год уже ГАИ МВД РСФСР спохватилась, и... санкции против водителей ужесточили. А 24 декабря 1992 года, невзирая на вето президента, был принят Закон, который реанимировал талоны (теперь они называются "временными разрешениями"), ввел балльную систему учета нарушений, административный арест водителя; задержание транспортного средства, изъятие водительского удостоверения в качестве залога до уплаты штрафа.

Этот закон вызвал возмущение авторитетных ученых-юристов в области гражданского, уголовного, административного, международного права. Чтобы успокоить общественное мнение, чиновники сказали: подождите, внесем изменения при подготовке нового Кодекса, учтем ваши замечания. Забегая вперед, отметим: получилось наоборот. Два последних года за закрытыми дверями Минюста в узком кругу кипела работа над новым КоАП РФ. Документ создавался в строгой тайне. Может, его создатели боялись преждевременной огласки, предвидя очередной скандал?

ДЕЛИТЬ КОДЕКС ПОПОЛАМ!

6 июня 1996 года. Президент РФ подписал Указ № 810 "О мерах по укреплению дисциплины в системе государственной службы". Правительству РФ поручалось "завершить в 1996 г. разработку проектов Административного и Административно-процессуального кодексов Российской Федерации". То есть – не одного, а двух. Ведь Уголовный кодекс имеет свою "пару" – Уголовно-процессуальный кодекс. И у Гражданского кодекса есть "вторая половина" – Гражданский процессуальный кодекс. Единственный кодекс России – конгломерат норм – это КоАП РСФСР. Отделить от него Административно-процессуальный кодекс – значит подробно описать такие процедуры, как участие адвоката, прокурора, суд первой инстанции, второй (вплоть до Верховного Суда РФ), порядок вручения повесток в ГАИ, копий Постановлений и предписаний. Словом, все то, что в юридической науке называется "процессуальные нормы". В решении разделить КоАП есть не только логика, но и здравый смысл.

Но Указ Президента был проигнорирован – из стен Минюста вместо двух кодексов вышел один. Уже поэтому его следовало бы вернуть на доработку.

ПРЕЗУМПЦИЯ НЕВИНОВНОСТИ НА ДОРОГЕ

Один из важнейших процессуальных и конституционных принципов – презумпция невиновности. В проекте КоАП РФ этот принцип крайне сужен. Отсутствует главное – требование трактовать сомнения в пользу обвиняемого. А значит, он будет игнорироваться в реальности. Чтобы так не случилось, в законопроекте обязательно нужно повторить конструкцию ст. 49 Конституции РФ и сказать:

"1. Вина гражданина, обвиняемого в административном правонарушении, должна быть доказана полно и всесторонне.

2. Гражданин не обязан доказывать свою невиновность. Бремя доказывания лежит на обвинителе – должностном лице (административном органе), уполномоченном привлекать к административной ответственности.

3. Все неустранимые сомнения в совершении административного правонарушения трактуются в пользу обвиняемого".

Такой подход соответствовал бы и Всеобщей декларации прав человека, что особенно актуально сейчас, когда Россия вступила в Совет Европы.

АРЕСТ ВОДИТЕЛЯ

До недавнего времени водитель мог быть подвергнут административному аресту на 15 суток по ст. 165 КоАП РСФСР "за злостное неповиновение законному распоряжению или требованию работника милиции или народного дружинника". Ну, например, за отказ предъявить водительское удостоверение или проследовать в отделение милиции.

По законопроекту, административный арест налагается: а) за невыполнение требования работника милиции об остановке транспортного средства; б) за оставление места дорожно-транспортного происшествия; в) за уклонение от освидетельствования на состояние опьянения.

Допустим, в машине играла музыка. Пассажиры громко разговаривали, смеялись. Водитель не услышал свистка. И оказался в одной камере с отпетыми уголовниками. (Да кроме того, не всегда поймешь, какой машине адресован свисток, особенно при многорядном движении.)

Или представьте другую ситуацию: ваша машина слегка ударила стоящую у светофора. Вы отъехали к обочине и, руководствуясь Гражданским кодексом, заключили устное соглашение с потерпевшим – вы платите за причиненный ущерб, он соглашается принять оговоренную сумму. Но ведь оба отъехали от места происшествия – пусть всего на несколько метров, но отъехали! То есть, строго по Кодексу, обоим – 15 суток. Абсурд, конечно (пока дело не коснется лично вас). Еще пример: гражданин принял импортное лекарство или лечебную настойку на травах. И то и другое имеет специфический запах. Инспектор предлагает подуть в трубочку, а водитель требует проехать в наркологический диспансер, ибо трубочка изменяет цвет по любому поводу, о чем знают не только химики и фармакологи. Инспектор не соглашается, водитель настаивает. И за это тоже 15 суток?

АРЕСТ МАШИНЫ

Другое серьезное нарушение прав граждан – задержание транспортного средства (по заключению большинства теоретиков права – несанкционированный арест). Согласно законопроекту, водителя отстраняют от управления при отсутствии у него необходимых документов, хотя бы доверенности на право управления, или

...подозрении, что он находится в состоянии опьянения, а машину задерживают при обнаружении неисправностей тормозной системы, рулевого управления или сцепного устройства автопоезда.

Не предусмотрены ни криминалистическая, ни техническая экспертиза тормозной и рулевой систем. Водитель, например, говорит: "У меня тормоза в порядке". Инспектор в ответ: "Нет, они неисправны".

По юридическим нормам, сомнение толкуется в пользу обвиняемого. А в законопроекте наоборот – в пользу инспектора ГАИ. Достаточно ему ПРЕДПОЛОЖИТЬ техническую неисправность – водитель и пассажиры останутся ни с чем в холоде города или ночной пустоте загородной трассы.

Вы спросите: ну хоть какие-то ограничения для репрессий заложены в законопроекте? Даже в Уголовном кодексе они есть: кого нельзя расстреливать, какие вещи не подлежат конфискации. Здесь послаблений нет. Пусть на улице дождь, снег, мороз, метель, пурга, в машине – маленькие дети, старики, беременные женщины, дипломаты, депутаты, инвалиды войны, ветераны труда. Ограничения не предусмотрены ни для кого!

По прихоти инспектора любой из нас может быть просто-напросто вышвырнут из машины. Автомобиль же принудительно направляют на охраняемую платную стоянку. А забрать его можно, только устранив "причину задержания". Представьте этот заколдованный круг. Нельзя забрать машину, не исправив то, к чему придрался инспектор. А починить, доставив машину в техцентр, невозможно, потому что она арестована. Совершенно очевидно, что такая "схема" провоцирует вымогательство взятки со стороны сотрудника ГАИ.

Кстати, почему за хранение машины должен платить водитель? Уже многократно подчеркивалось, что услуги оказываются только по взаимному согласию сторон и не могут носить принудительного характера. Если это услуга для ГАИ, то она и должна ее оплачивать, как заказчик.

На стоянке машину могут повредить, разукомплектовать. В грузовике за несколько дней сгниют фрукты, направлявшиеся в магазин. А ответственность работников милиции за сохранность автомобиля... не предусмотрена!

БАЛЛЫ И ТАЛОНЫ

В довершение всего, в законопроекте сохраняется балльная система для учета нарушений ПДД. Сегодня тому, кто набрал 15 баллов в течение года, грозит лишение права управления сроком до шести месяцев плюс штраф от 15 до 20 МЗ. По законопроекту – до двух лет!

Компьютеров для каждой патрульной машины в стране нет, следовательно, опять сохранятся водительские карточки. А это в очередной раз нарушает принцип презумпции невиновности! Получается, водитель возит с собой компромат на самого себя и обязан его предъявлять по первому требованию работника милиции. Значит, сотрудники различных подразделений органов внутренних дел переложили на гражданина бремя сбора, учета и фиксации доказательств. А это, как известно, функции дознания и предварительного следствия. Очень точно сказал по этому поводу член Постоянной палаты Третейского суда в Гааге профессор Юрий Колосов: "...заставить водителя возить с собой талон – это все равно что обязать квартирного вора иметь при себе уголовное дело по предыдущей краже".

Между прочим, по подсчетам криминологов и социологов, ни один документ не подделывали так часто, как талон предупреждений. Ни за что так часто не дают взятки, как за аннулирование баллов во временном разрешении. Другими словами, это источник многочисленных злоупотреблений.

ЧТО ДЕЛАТЬ И КТО ВИНОВАТ

Почему же законопроект так нарушает права водителей и автовладельцев? Потому что для рабочей группы Минюста, готовившей проект КоАП РФ, автомобильную главу в Кодекс сочиняли сотрудники ГАИ! Более того, среди членов этой группы многие работают в системе МВД или работали там раньше.

В авторском коллективе не было ни одного ученого из таких солидных учреждений, как Российская академия государственной службы при Президенте РФ, МГУ, МГИМО и Дипломатическая академия МИДа России, Московская государственная юридическая академия, НИИ прокуратуры, НИИ адвокатуры.

Из всего сказанного следует один главный вывод: законопроект необходимо направить на доработку. В число авторов следует включить гражданских юристов из названных выше (а может еще и других) учреждений. Только коллективная мысль и эрудиция крупных специалистов в различных сферах права может гарантировать объективность и беспристрастность документа, жизненно важного ДЛЯ КАЖДОГО ВОДИТЕЛЯ.

МНЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ



Геннадий МАЛЬЦЕВ, доктор юридических наук, профессор, заведующий кафедрой государственного строительства и права Российской академии государственной службы при Президенте РФ.

Указ Президента РФ № 810 "О мерах по укреплению дисциплины в системе государственной службы" должен быть безусловно выполнен. В пункте 7 Указа, предусматривающем создание Административно-процессуального кодекса РФ, есть большой смысл. Отделение от Кодекса об административных правонарушениях (в нем останутся санкции за конкретные деяния) Административно-процессуального кодекса укрепит гарантии правовой защиты личности, сделает более работоспособными институты адвокатуры, прокурорского надзора и судебного контроля за законностью в сфере привлечения граждан к административной ответственности. В этом случае необходимо предусмотреть кассационную инстанцию при обжаловании постановлений о наложении административного взыскания.



Юрий КОЛОСОВ, доктор юридических наук, профессор, заведующий кафедрой международного права МГИМО МИДа России, член Постоянной палаты Третейского суда в Гааге.

Я объездил множество стран мира. Но нигде не встречал талонов предупреждений, водительских карточек, временных разрешений, иных учетных документов. Эти документы и балльная система учета нарушений ПДД должны быть изъяты из законодательства и практики работы ГАИ как источники взяток, подлога, шантажа, вымогательства.

Одновременно необходимо изъять из законопроекта статью, предусматривающую задержание автомобиля. Во-первых, это не что иное, как несанкционированный арест. Во-вторых, достаточно поставить ненадолго машину у пикета ГАИ, чтобы водитель мог съездить за забытыми документами или вызвал техпомощь.



Александр ЯСТРЕБОВ, академик, Президент Академии юридических наук.

На любое преступление и правонарушение влияют сотни факторов: социальных, психологических и т. п. На аварийность, по моему убеждению, влияют эмоциональное состояние водителя, освещенность трассы, дорожное покрытие, погодно-климатические условия и многое, многое другое. Однако разработчики законопроекта и представители ГАИ намерены бороться с аварийностью на дорогах России только репрессивными мерами. Думается, в первую очередь необходим комплекс мер, устраняющих социальные и технические причины ДТП. Административное же законодательство России следует привести в соответствие с международными стандартами.

От редакции. Ко времени подготовки этой статьи к печати в нашем распоряжении находился один из рабочих вариантов законопроекта. По всей вероятности, при его обсуждении в парламенте будут внесены те или иные изменения, о чем мы сообщим читателям.

СПОР РЕШИТ СПЕЦИАЛИСТ

200 тысяч аварий происходит ежегодно, но максимум в 30% случаев можно четко определить, кто прав, кто виноват. В стране, отметившей столетие автомобиля, до сих пор нет нормального механизма разбора происшествий. Растянутое во времени взаимодействие различных служб ГАИ, их незаинтересованность в поиске причин аварии, отсутствие обязательного страхования, судебной практики... К сожалению, во многих случаях даже не назначается экспертиза. В результате – поломаны чьи-то судьбы, кто-то потерял деньги, и все авторы писем потеряли веру в справедливость и закон.

Давайте посмотрим, как будет выглядеть та или иная ситуация, когда ее исследует специалист. Читательские письма комментирует эксперт, преподаватель кафедры транспортной юриспруденции МАДИ Михаил КОШЕЛЕВ.

"Поздно вечером я возвращался на ВАЗ-2106 из Волгограда в Астрахань. Шоссе было пустынно, шел дождь. Приблизительно на расстоянии километра увидел приближающийся свет одинокой фары. За 500 метров я переключился на "ближний", а метров за сто в слепящем свете едва разглядел, как мотоцикл выехал на мою полосу движения. Экстренное торможение от удара не спасло. Когда пришел в себя, увидел, что моя "шестерка" находится на полосе встречного движения, впереди – разбитый мотоцикл и тело погибшего. Второй мотоциклист лежал позади моей машины. Через три часа приехали сотрудники ГАИ, составили протокол и схему происшествия. В ходе следствия установили, что водитель мотоцикла находился в состоянии алкогольного отравления! Меня обвинили... в неправильном торможении. Оказывается, нужно было не резко давить на педаль, а "ступенчато". Я просил провести экспертизу и ответить на вопрос: можно ли за две секунды до столкновения остановить автомобиль, движущийся со скоростью 80 км/ч, плавным торможением, да чтобы его не занесло на мокрой дороге? Мне отказали. Второе обвинение звучит так: за 500 метров я должен был остановиться на обочине. В результате – семь лет строгого режима по ст. 201 ч. 3 УК".

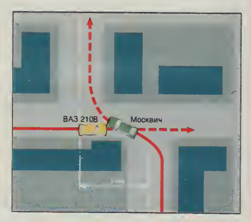
Начнем с того, что описанные водителем действия соответствуют требованиям п. 10.1 Правил. ВАЗ-2106 до столкновения двигался прямолинейно. В идеальном случае автомобиль с заблокированными колесами до полной остановки должен сохранять заданную траекторию. Однако в реальных условиях на машину действуют различные силы, которым заблокированные колеса сопротивляться не могут. Следовательно, в зависимости от технического состояния автомобиля, дорожного покрытия и т. д. траектория торможения будет более или менее отклоняться от прямолинейной. Это учтено и в ГОСТ 25478–91.

На схеме ДТП "Жигули" изображены на встречной полосе с разворотом вправо. Если предположить, что при экстренном торможении автомобиль сохранял прямолинейное движение, то получается, он ехал не по проезжей части, а по левой обочине. Разумеется, этого быть не могло. В таком случае с технической точки зрения утверждение, что ВАЗ двигался по правой полосе, а после торможения отклонился влево с разворотом по часовой стрелке, не только не исключено, а наиболее вероятно. Причины отклонения обязаны были установить в ходе предварительного следствия: они в этом ДТП решают спор, кто прав, а кто виноват. Конечно, выдвинутые обвинения абсурдны. Удивляет, почему не было учтено состояние водителя мотоцикла и расположение тел погибших на проезжей части.

"Авария произошла во дворе жилого дома. Я ехал на ВАЗ-2108 прямо. Неожиданно справа, из-за поворота, выскочил "Москвич", и на скользком дорожном покрытии его занесло. Я даже затормозить не успел. Удар пришелся в левое переднее крыло "Москвича". Работники ГАИ обвинили меня в нарушении п. 10.1 и несоблюдении "правила правой руки" на равнозначном перекрестке".

Во-первых, столкновение произошло вне перекрестка, судя по схеме, в 14 метрах от него (если, конечно, считать пересечение дворовых проездов перекрестком). Во-вторых, водитель ВАЗ-2108 не нарушал п. 10.1 ПДД. С экспертной точки зрения, прежде чем делать такой вывод, нужно рассчитать критическую скорость автомобиля с учетом пробуксовки ведущих колес, а затем сравнить ее с реальной. Поскольку такого расчета не проводилось, вывод о нарушении п. 10.1 не обоснован. Следовательно, обвинение водителя ВАЗ-2108 в том, что он не пропустил "Москвич", не соответствует фактическим обстоятельствам происшествия и должно быть снято. А утверждение о выборе им скорости, не соответствующей дорожным условиям, не подтверждено расчетом.

В то же время непонятно, почему обвинения в нарушении п. 10.1 не были предъявлены водителю "Москвича". Очевидно, что, выбрав скорость с учетом гололеда, он имел бы техническую возможность остановить автомобиль или разъехаться, не входя в занос.



АНКЕТА

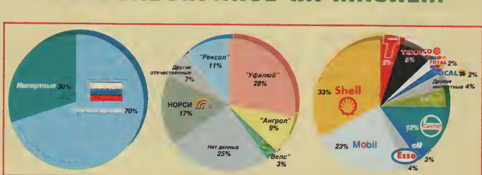
ИЗВИНИТЕ, ПОСКОЛЬЗНУЛИСЬ НА МАСЛЕ...

В статье "Наш читатель – на все руки мастер", опубликованной в № 1 "За рулем" за 1997 год, допущена ошибка при оценке рынка масел, используемых читателями.

По данным анкеты (напомним, на нее ответило почти 33 тысячи человек), соотношение марок российских и импортных масел на рынке – 70% и 30% соответственно.

Среди российских масел наиболее популярны у читателей "Уфалюб" – 28%, НОРСИ – 17% и "Рексол" – 11%. А первую тройку импортных масел составили "Шелл" – 33%, "Мобил" – 23% и "Кастроль" – 12%.

Справа приведены диаграммы процентного соотношения масел на рынке по мнению наших читателей. Сектор "Нет данных" указывает долю тех читателей, которые затруднились ответить, какое масло они используют для своего автомобиля.





ВРЕМЯ ПРЕОДОЛЕНИЯ

Если спросить рядового водителя, что самое главное в трудном деле передвижения по России, наверняка он ответит: "Выжить!". Объясняется это просто – ни один участник дорожного движения не знает, что в ближайшую секунду вытворит коллега, ни один водитель не ведает, что ждет его за ближайшим поворотом. Ну, а что на уме у сотрудника ГАИ...





В эту схему с успехом вписываются и дорожные знаки, причем не только в России. Нет, Правила мы почти знаем. Но вот следовать им и выполнять предписания... Один раз повстречав на своем пути знаки-хиты нашей рубрики "Стоп-ляп", недолго потерять понимание всего предписывающего, приоритетного и указательного. Судите сами.

Вот Соломенская площадь стольного града незалежной Украины (фото 1). Если учесть, что висящее на фонарном столбе называется "Поворот направо запрещен" (3.18.1) и "распространяется на пересечение проезжих частей, перед которыми установлен знак", то... спокойствие владельцев коммерческих палаток обеспечено – проезд к ним, действительно, запрещен. К слову, ближайший поворот направо находится более чем в ста метрах от перекрестка.

Приключения бедолаги под номером 3.18.1 продолжаются в Москве. Фото 2 сделано на одной из главных столичных магистралей – проспекте Мира. На этом перекрестке "озадачивать" водителей помогает знак "Остановка запрещена" (он справа за поворотом). Учтем, что на проспекте Мира транспортные потоки разделены двойной сплошной линией. Следовательно, встречные машины не могут повернуть налево в боковой проезд. А тем, кто движется в сторону рекламы "Зуко", запрещен поворот направо. Тогда для кого установлен знак "Остановка запрещена"? Очевидно, это отчаянная попытка ГАИ сдержать водителей, привыкших игнорировать столбовые украшения. Если уж повернул "под знак", то, может, хоть останавливаться не будет. К чему дразнить еще законопослушных водителей?

Москва, Москва... Как много в этих знаках для сердца... Ну, и так далее. До Суворовской площади (рядом с театром Российской армии). То, что копают посредине дороги – это нормально. Удивительно, если бы было по-другому. Да и дорожники молодцы – забор красиво покрасили. Но что это установлено на обрыве пешеходного перехода (фото 3)? Если абстрагироваться от действительности, то "это" очень похоже на знак 4.2.3 "Объезд препятствия справа или слева". Объезд кому, пешеходам? Трогательное внимание к населению, привыкшему штурмовать рвы и канавы на наших улицах. А может, это своеобразные дорожные часы? Мол, у нас обед, придем закапывать в половине четвертого. Но к водителям в данном случае знак отношения не имеет.



Поэтому большая просьба к пешеходам – соблюдайте время и направление преодоления препятствия.

Авторы писем и фотографий: С. Кардасевич (Киев), А. Синегрибов и С. Иванов (Москва)

ШТРАФПЛОЩАДКА – НЕ РЕЗИНОВАЯ

В Киеве неудержимо разрастается штрафплощадка городской милиции в новом микрорайоне Оболонь – здесь хранится уже более 500 не востребованных владельцами автомобилей. Не забирают их по разным причинам. Бывает, некому это сделать: хозяин погиб в ДТП, нередко вместе со всей семьей. Но часто владельцу просто не за что выкупить свою машину, за каждый месяц пребывания которой на штрафплощадке нужно выложить примерно 100 долларов.

"Штрафплощадка не резиновая!" – заявила администрация и приняла меры. У владельца, который не забрал свой автомобиль в течение года, берут расписку, что он не намерен этого делать. Затем автомобиль оценивают эксперты и его выставляют на продажу. Недавно на торговом участке штрафплощадки появились первые 35 машин, состояние которых вполне соответствует их цене (от 150 до 300 долларов). Продажа по частям пока не практикуется.

Есть на площадке и престижные иномарки в отличном состоянии. Владельцы рассчитывают когда-нибудь забрать их отсюда, а пока сидят в следственном изоляторе или отбывают срок...

"ТУРЕЦКИЙ МАРШ" НА НЕМЕЦКИХ РЫНКАХ

Тезис о том, что в рыночной экономике цена товара определяется соотношением спроса и предложения, получил весьма наглядное подтверждение. Недавнее решение властей ФРГ значительно повысить налог на старые автомобили повлекло за собой их распродажу владельцами, и цены таких машин начали падать. Но вскоре стали расти, опять-таки в связи с решением правительства – на этот раз турецкого. Оно позволило каждому эмигранту, осевшему в Европе (а в одной лишь Германии постоянно живут 1 млн. 800 тыс. турок), ежегодно ввозить на родину один подержанный автомобиль без уплаты таможенной пошлины. Продать его можно хоть на следующий день после ввоза – никаких ограничений нет. Естественно, "турецкий спрос" на немецкий "секонд-хэнд" тотчас увеличился, а с ним и цены. Этот процесс был бы куда мощнее, если бы не одно условие: право беспошлинного ввоза предоставляется лишь тому эмигранту, который положил на свой счет в турецком государственном банке не менее 50 тыс. немецких марок сроком на один год.



ВАЗ-21093

На спидометре редакционной "девятки" (1996, № 2, 7, 12) вскоре появятся круглые цифры – 50 000 километров. В преддверии этого небольшого юбилея расскажем, какие радости и огорчения приносил нам автомобиль в последнее время.

В очередной раз пришлось убедиться, что качество отечественных масляных фильтров оставляет желать лучшего. Прослужив на машине всего несколько тысяч километров, противодренажный клапан фильтра приказал долго жить. После пуска двигателя лампа аварийного давления масла стала гореть слишком долго, а хорошо различимые стуки в первые мгновения его работы подтверждали – детали испытывают масляное голодание. Так и мотор угробить недолго. Поэтому решили не тянуть с заменой – вместо бракованного изделия установили американский "Пюролятор-L10101". Учли и приближение холодов – заправили двигатель всесезонным минеральным маслом Valvoline Turbo V вязкостью 10W-30 (летом применяли смазку погуще – All Climat 10W-40 той же фирмы). С этого момента неприятные шумы пропали, а лампа давления гаснет почти сразу после пуска.

Но долго наслаждаться работой силового агрегата не пришлось – проявился новый дефект. Стоило выключить зажигание, как мотор начинал судорожно дергаться, никак не желая угомониться, а бывало, даже пускался в обратную сторону. К тому же стали "гулять" обороты холостого хода. Полумеры не помогали, пришлось устроить основательную ревизию системам питания и зажигания. Полностью перетряхнули карбюратор – разобрали, тщательно почистили, проверили уровень топлива в поплавковой камере, отрегулировали холостой ход. Вооружившись стробоскопом, поколдовали с зажиганием и уменьшили угол опережения до разумных пределов (он был слишком сдвинут вперед). Вывернули и осмотрели свечи. Черного нагара нет, электроды нормального светло-коричневого цвета... только зазор между ними около двух миллиметров – сильно выгорел центральный. Отрегулировали зазор до положенных 0,8 мм и вернули свечи на место. Хотя, конечно, вскоре их придется заменить. Трудились не зря – калильное зажигание пропало. Надолго ли – покажет время.

Следующая система, потребовавшая внимания, – тормоза. Передние колодки, недавно сменившие заводской комплект, нас не устраивали. Громкий свист при попытках остановить автомобиль – еще полбеды. Он раздражает, и только. Куда опаснее другое неприятное явление на скорости от 90 км/ч и выше: начинаешь тормозить – вначале замедление нормальное, а потом все хуже и хуже. Впечатление, будто по мере нагрева накладки теряют фрикционные свойства. Давишь на педаль сильнее, она стоит колом, нутром чувствуешь – колодки зажимают диск, а торможения почти никакого. Что это, антиблокировочная система по-российски? Впрочем, шутки в сторону – такие сюрпризы приводят к авариям. Конечно, исходно слабые передние тормоза "восьмерок" и "девяток" в кустарных условиях не переделаешь. Да и нельзя – Правила запрещают автомобилистам менять конструкцию этого узла. Кстати, на ВАЗе о проблемах с тормозами знают, но, как всегда, бездействуют. Что же остается делать нам, простым смертным? Выход один – "методом тыка" подобрать колодки получше.

В результате на редакционном ВАЗ-21093 прижились колодки "Дафми" из Днепропетровска с фрикционным материалом, не содержащим асбеста. Продукция из ближнего зарубежья понравилась – пропал надоедливый свист при работе тормозов, но, главное, они стали эффективнее, особенно на высокой скорости. Хотя, конечно, до идеала еще очень далеко. Если бы позволяли автомобильные законы, тут бы, по примеру автогонщиков, не только колодки, но и фирменные диски с суппортами поставить.



Осенняя распутица и наступившая следом зима заставили нас пуститься на эксперименты с шинами. Вместо летнего "Матадора МР-8" установили универсальные покрышки "Таганка М-204" размерностью 175/70R13 с направленным рисунком протектора. Отметим: этой модели Московского шинного завода присущ лишь один недостаток – повышенный шум при езде. А в остальном впечатление самое благоприятное. Шина вполне надежна и на сухом, и на влажном, и на обильно политом водой асфальте. О бездорожье стоит сказать отдельно. Сочетание жестких газонаполненных амортизаторов "Плаза" и шин "Таганка" значительно повысило проходимость переднеприводного автомобиля. Теперь на проселке совершенно необязательно плестись с черепашьей скоростью – риск, раскачав машину на ямах, клюнуть носом и зацепить картером землю, стал существенно меньше. К тому же шины прекрасно держат на гравии, укатанном песке, твердом грунте. Однажды "Таганка" выручила даже на раскисшей глине, когда потребовалось пробираться по окраине поля. Памятуя о низких вездеходных качествах стандартной резины, извлекли из багажника домкрат, лопату и болотные сапоги. Но они не пригодились – "крепкие" места, где на стандартных колесах ВАЗ-2109 непременно бы засел, на М-204 удалось преодолеть.

Следующий экзамен шины сдавали в начале зимы. Для городских "соленых" улиц они вполне пригодны – неплохо справляются с рыхлым снегом и дорожной кашей любой консистенции. А вот на голом льду или хорошо укатанном снегу "универсалка" немногим лучше летних покрышек. Тем, кто хоть изредка попадает в эти условия, нужно оружие помощнее – шипы. Наша "девятка" часто выходит на загородные трассы, поэтому, попробовав М-204 на первом снегу, мы "переобулись" в шипованные покрышки "Барум Полар OR-42" размерностью 175/70 R13. Оказалось, даже изрядно послуживший комплект резины с шипами, несмотря на все проблемы, связанные с движением по чистому асфальту, в условиях русской зимы предпочтительней "универсалки" или специальных покрышек M+S для снега и грязи. Последние популярны за рубежом в тех странах, где запрещено применение шипов. Но там и климат мягче, и дороги чище.

Одна из последних неприятностей, случившаяся в начале зимы, – течь системы охлаждения. Потеряли эластичность (менее чем за два года!) и лопнули шланги, подводящие "Тосол" к радиатору отопителя. Их пришлось заменить. Отметим, что эту работу в холодные деньки на улице выполнить почти невозможно – потребовался теплый бокс и подъемник.

Вадим КРЮЧКОВ

"ВОЛГА"

Как и надеялись, сильных впечатлений машина нам не преподнесла. Не только положительных, но и отрицательных. Правда, с горечью убеждаемся, как передовые идеи терпят фиаско при скверном технологическом воплощении в жизнь.

К примеру, электронное зажигание. Преимущества перед классическим даже не обсуждаются. Минус один: во много раз больше высокотехнологичных деталей. Каждый элемент может не соответствовать заданным параметрам и выйти из строя, портя всю систему в целом. Понятно, так можно дойти до абсурда и призывать к замене новых микросхем с тысячами элементов на несколько транзисторов или щелкающих реле. Да, они намного проще, но и возможностей несравненно меньше! Однако на крамольные мысли нас не однажды наводила система зажигания. Причем ее отказы, как правило, случались по вечерам, когда магазины запчастей закрыты, или в выходные дни. Как говорится, будь это лошадь, мы бы ее непременно пристрелили.

Но по порядку. Однажды вечером, стоя у светофора, машина без видимых на то причин заглохла. Поиски вывели нас на систему зажигания – нет искры. Возникшие тут подозрения заставили пожалеть о том, что в багажнике нет запасного коммутатора. Ремонт по вышеизложенным причинам отложили до утра. Действительно, с новым коммутатором машина возбудилась с полуоборота.

В другой раз машина задергалась, "затроила", стала "стрелять" в глушитель, демонстрируя пропуски вспышек в цилиндрах, и, наконец, окончательно заглохла. Диагноз – нет искры. Подозрения – те же. Ремонт отложили до утра (см. выше). Но на этот раз замена коммутатора не помогла. Лишь после длительных поисков удалось обнаружить неисправность: в датчике-распределителе был плохо припаян провод одной из обмоток. Внешне благополучный, он при небольшой нагрузке отвалился. Отремонтированный датчик-распределитель полностью восстановил работоспособность системы зажигания. Так у нас появился запасной коммутатор, который мы всегда возим с собой.

Следующая неполадка в системе зажигания тоже обнаружилась в "темное время суток". На работающем моторе при поднятом капоте хорошо видны места утечек тока высокого напряжения – в районе крышки датчика-распределителя и между высоковольтными проводами в местах их соприкосновения. Замена зеленых "волговских" проводов, к тому же "дубеющих" на холоде, на нормальные силиконовые полностью решила проблемы с зажиганием.

Теперь о самом моторе. Обкатанный по инструкции, молодой (8000 км пробега) двигатель нареканий не вызывает, если не считать такой "мелочи", как утечка масла. Через задний сальник коленвала – а что еще ожидать от устаревшей конструкции с сальниковой асбестовой набивкой вместо резиновой манжеты? Через то и дело ослабляющиеся соединения, контактирующие с маслом. Тут за мотором нужен глаз да глаз.

Еще заметили вот что: уже при морозе 8–10° мотор не прогревается до рабочей температуры. Отсюда масса неприятностей: смолистые отложения в смазочной системе, неправильное сгорание смеси с повышенным содержанием вредных выбросов, ускоренный износ трущихся пар (густое масло плохо вымывает из зоны контакта продукты износа). Наконец, водитель и пассажиры ощущают на себе плохую работу отопителя. С "недогревом" можно бороться по-разному. Например, поставить электровентилятор на радиатор охлаждения двигателя, применить термостат с более высокой температурой открытия перепускного клапана. Мы пока пошли наиболее простым путем, поставив между масляным радиатором и жалюзи радиатора картонку. Эффект проявился сразу. Двигатель тотчас прогрелся, в салоне стало заметно теплее, а при небольшом перегреве температуру легко регулировать открытием жалюзи.

Подробнее остановимся на системе питания. Наслышанные о хорошей работе "жигулевских" карбюраторов на "волговских" моторах, мы решили это проверить. Вначале хотели поставить "Солекс" от 1,7-литрового уфимского двигателя, но, увидев в магазине "Солекс", специально приспособленный к "Волге", остановились на нем. Заодно посмотрим, что это за "приспособленности", которые так дорого стоят (цена "Солекса" для "Волги" более чем в два раза выше обычного). Оказалось, доработка "Солекса" под "Волгу" заключается в том, что появилась переходная пластина для штатного "волговского" воздушного фильтра. Деталь, похоже, кустарная. Но это еще не беда, лишь бы отвечала функциональному назначению. А здесь проблемы: в карбюратор К-151 для крепления корпуса фильтра ввернуты три шпильки. На переходной пластине – только три отверстия под болты М6. Их надо поддерживать снизу рукой, чтобы наживить, а потом дотягивать ключом. При разборке же надо изловчиться поймать открученный болт и не обжечься о мотор – а он, как правило, горячий! Нас это не устроило. Поэтому, приварив болты снизу к пластине, получили подобие шпилек штатного карбюратора. Удручающе выглядела уплотнительная прокладка между переходной пластиной и самим карбюратором. Похоже, сделана вручную. Еще из доработок следует упомянуть рассверливание четырех отверстий в корпусе карбюратора для его крепления к шпилькам "волговского" коллектора.

Установка нового карбюратора особых проблем не вызвала. Пришлось приобрести тонкую паронитовую и толстую текстолитовую прокладки под "жигулевский" карбюратор. Устанавливая их, естественно, подправили посадочные отверстия для совмещения со шпильками впускного коллектора.



Простор для творчества предоставила установка клапана ЭПХХ. В конце концов остановились на конструкции, в которой самодельный флажок выключателя прикреплен к поворотному сектору дроссельной заслонки первичной камеры, а сам выключатель установлен на кронштейне на корпусе карбюратора. Можно, конечно, воспользоваться штатным выключателем "Солекса", который связан с пластмассовым винтом количества, но при этом надо менять блок управления ЭПХХ. Мы решили оставить штатный, с характеристиками, больше подходящими к "волговскому" мотору. Недостаток нашей конструкции в том, что после регулировки винтом количества надо проверять, срабатывает ли выключатель ЭПХХ при отпущенной педали газа. Если нет, требуется подрегулировать установку флажка или корпуса выключателя. Необходима также дополнительная оттяжная пружина, чтобы закрывать дроссельную заслонку первичной камеры. Мы ее прикрепили к кронштейну, который установили на шпильку для крепления заборника теплого воздуха в фильтр.

Отрегулировали новый карбюратор. Сделали пробный заезд и... особой разницы по сравнению с карбюратором К-151 не ощутили. Ну, ничего, зато экономичность будет высокая, подумали мы, помня о рекламе в инструкции по установке карбюратора. Но чуда, конечно, не произошло. Погоняв по городу машину с расходомером топлива, убедились, что бензина она потребляет все те же 13,5 л/100 км. Правда, замеры делались не по условному городскому циклу, а по настоящему – в Москве днем.

Мощность, а с ней приемистость субъективно не изменились. Правда, после установки нового карбюратора мотор стал лучше "тянуть" на низких оборотах. Вероятно, "Солекс" лучше готовит горючую смесь на этих режимах. Мотор работает ровно, без рывков. Сократилось время прогрева мотора до температуры, с которой он начинает хорошо отзываться на педаль газа. Известно, что мотор прогревают прежде всего до достижения маслом рабочей вязкости, чтобы оно легко

поступало в трущиеся пары. Если у масла стабильные характеристики в широком температурном диапазоне, тогда на первый план выходит приготовление оптимальной горючей смеси и экология (недаром за рубежом прогревать двигатель чуть ли не запрещено). Похоже, что "Солекс" с этим справляется. Наконец, стало значительно удобней открывать и закрывать воздушную заслонку ("подсос"). С "Солексом" ручка "подсоса" позволяет легко выбрать оптимальные обороты холостого хода на холодном моторе.

Выводы из рассказа предоставляем делать вам. Может, кто и захочет поставить "Солекс" на "Волгу". Но если есть небольшой слесарный навык и простейший набор инструментов, мы не рекомендовали бы покупать "Солекс", доработанный для "Волги". По нашему мнению, не стоит он этих денег. Хотя кесарю – кесарево, а слесарю – слесарево.

Касаясь работы других агрегатов нашей "Волги", отметим, что тормоза нареканий не вызывают. При достаточно частом интенсивном торможении износ передних тормозных колодок минимален.

По-прежнему досаждает система выпуска. К ее очень громкой работе можно привыкнуть, только если не знать, что существуют нормальные системы.

Не привыкли мы и к салону: все-таки маловато расстояние от верха переднего дверного проема до подушки сиденья. Чтобы не удариться головой, надо ловко сгруппироваться и прижать подбородок к груди. Но в любом случае водитель трется ногами о рулевое колесо, очень низко расположенное.

Неприятности доставил генератор, а точнее, клемма 30 для "плюсового" провода. Видимо, между ней и корпусом был недостаточный зазор. Грязь и соль на дорогах сделали свое дело, создав проводящий электричество слой, который, работая в качестве сопротивления, нагрелся и... процесс пошел! Отгорел провод, обуглилась у всех проводов вокруг изоляция, и, естественно, прекратилась зарядка аккумулятора. Хорошо, что вовремя заметили это по показаниям амперметра, а то бы не миновать проблем с утренним пуском мотора. После этого проверили и отогнули, где было подозрительно, все остальные контакты.

Следим за уровнем жидкости в бачке гидроусилителя руля. Хотя на штоке гидроцилиндра постоянно висит капля жидкости, в бачке уровень остается в пределах нормы. Кстати, имейте в виду: заливают в бачок специальную жидкость для гидроусилителей руля, но ни в коем случае не веретенное масло.

Наконец, штатные амортизаторы автомобиля мы заменили комплектом изделий фирмы "Кони". Первые впечатления вполне благоприятные, особенно заметно улучшение работы подвески на ходе отбоя. Более подробно о подвеске мы расскажем в будущих номерах журнала.

Олег БУДКИН,
Вячеслав ЛУКЬЯНОВ

"ТАВРИЯ"

Заключительная часть рассказа Антона УТКИНА о новой "Таврии" (начало – см. ЗР, 1996, № 12; 1997, № 2).

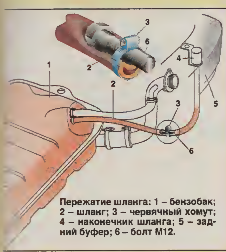
Рулевой механизм (в магазинах его называют "пулемет") отличается от применяемых в других автомобилях тем, что рулевые тяги закреплены на рейке консольно. Это обеспечило его компактность и легкость монтажа. Издержки такого решения – интенсивный износ опорной втулки, нагруженной поперечной силой, о чем уже упоминалось в журнале. Но ныне эта копеечная деталь всегда есть в продаже, ее нетрудно поменять.

Тормозная система простая – нет усилителя, регулятора давления, поэтому вероятность отказов невелика. А вот конструкцию сверхоригинальных дисковых тормозов передних колес нельзя назвать удачной. Дело в том, что при проектировании машины была поставлена задача – разместить запасное колесо под капотом. Чтобы выполнить это, пришлось, в частности, применить усложненный привод "трамблера" с червячным редуктором. Здесь кстати пришлась традиционная для ЗАЗа бездисковая конструкция колеса, благодаря чему оно надевается на "купол" стойки передней подвески. Если на других автомобилях тормозной диск всегда накрепко привинчен к ступице и даже обрабатывается совместно с ней, а инструкция не рекомендует их разъединять, то здесь этот узел состоит из трех деталей, разъединяемых и произвольно соединяемых всякий раз, когда надо поменять или просто осмотреть тормозные колодки. Вот почему малейшие отклонения размеров деталей, а также попадание песка и грязи на привалочные плоскости при неаккуратной сборке ведут к биению диска и увеличению свободного хода тормозной педали, что уже опасно. Кроме того, диск, работающий внутри алюминиевого колокола – фланца ступицы, плохо обдувается воздухом. В режиме спокойной езды охлаждения достаточно, и "Таврия" не даст вам повода ругать тормоза. Но стоит начать ездить, чередуя резкие разгоны и торможения, или просто интенсивно затормозить со скорости 120 км/ч, как колодки раскаляются, рабочий слой накладок плавится, и тормоза, как говорят, плывут. Поэтому, проявляя свои спортивные наклонности на "Таврии", будьте готовы к тому, что тормоза, еще минуту назад такие мощные и надежные, вдруг, к вашему ужасу, перестанут держать машину в самый критический момент.

Суппорты "Таврии" отлиты заодно с поворотными кулаками, поэтому разборка механизма возможна только после отсоединения кулака от стойки, рычага и полуоси. Если все же вынуть скобу с направляющими пальцами из кулака прямо на машине, то для обратной установки кулак все равно придется снять, поскольку резиновые чехлы пальцев можно надеть на обоймы, только когда кулак удобно зажат в тисках и с него снят жестяной щит. Чехлы пальцев уже на новой машине рассыпаются на куски. Они, видимо, местного производства, хотя и имеют маркировку "2108". Новые чехлы я купил не в "таврических" запчастях, а в магазине, где торгуют деталями к "восьмерке". Такие же чехлы применяются и на "Оке". Обоймы чехлов надо зафиксировать, раскернив торцы бобышек у кулаков, иначе они соскакивают вместе с чехлами и грязь попадает на пальцы. Кстати, направляющие пальцы были абсолютно сухие, без следов смазки. Видимо, на заводе понимают, что скобу в любом случае скоро заклинит из-за рваных чехлов и просто экономят "Литол". Короче, после индивидуальной переборки плавающие скобы действительно стали "плавать", смачно чавкая "Литолом".

Электрооборудование. Часть его элементов – российского производства, они взаимозаменяемы с деталями моделей других автозаводов. Почти все украинские комплектующие также имеют российское происхождение, а часто и маркировку российских аналогов. Жалобы некоторых владельцев "таврий" о ненадежности и капризности электрооборудования, на мой взгляд, вызваны низким качеством украинских аналогов приборов электрооборудования. Выход прост – замена их на российские или иностранные, солидных фирм. И все будет так же надежно, как и на "девятке" (а может даже еще надежнее, ведь пресловутый "черный ящик" – блок реле и предохраните-





Пережатие шланга: 1 – бензобак; 2 – шланг; 3 – червячный хомут; 4 – наконечник шланга; 5 – задний буфер; 6 – болт М12.

лей на "Таврию", к счастью, не ставят).

Но жгутами электропроводки заняться придется. Как вы уже, наверное, поняли, автор – не из числа любителей "чистого эксперимента", которые спокойно смотрят на болтающийся под капотом пучок проводов, чтобы через 5 тысяч километров пробега с удовлетворением констатировать, что пучок, как и ожидалось, затянуло под ремень генератора и оборвало, а потом ругать завод. Не дожидаясь подобных случаев, я снял с машины все жгуты электропроводки (для чего понадобилось снять "торпедо", обивку салона и радиатор), туго обернул их изолентой и надежно закрепил на кузове через резиновые прокладки или пластмассовыми скобками-пистонами. Некоторые жгуты при этом пошли новыми, более удобными трассами, например жгут цепи зажигания, соединяющий "трамблер" с коммутатором и "бобиной". На заводе не придумали ничего лучше, как просто бросить его растрепанным в недоступный тоннель под радиатором. Поскольку внезапный отказ зажигания мне ни к чему, я укоротил этот жгут вдвое и, туго забинтовав, проложил по верхней поперечине моторного отсека. Теперь он всегда на виду, не замкнет, не перетрется. Также были заменены силовые стартерные провода на "волговские" с литыми клеммами. Заодно установил выключатель "массы".

Как и ожидалось, после переборки жгутов и электрооборудования сразу все заработало, как положено: замигали "поворотники", загорелись все контрольные лампочки и т. д. Несколько позже понял, что со штатным "полудохлым" звуковым сигналом ездить просто опасно. Пришлось раскошелиться и поставить комплект фирменных сигналов от иномарки, введя в схему дополнительное реле.

Работая с машиной, остро ощущаешь **дефицит информации.** Все книги по устройству и ремонту, каталоги деталей, изданные даже в последние годы, – по сути, перепечатки одного и того же текста, отражающего "Таврию" образца 1988 года. Поэтому владелец машины середины 90-х бывает порой крепко озадачен несоответствием описания с фактическим устройством модернизированных узлов. Приведу два наиболее ярких примера. С 1994 года без какого-либо уведомления покупателей применена новая схема включения электровентилятора системы охлаждения. Вместо привычного "жигулевского" термобиметаллического датчика-выключателя ТМ-108 использован ранее неизвестный аналоговый датчик ТВ-1. Соответственно, и реле включения теперь имеет электронную схему для обработки изменяющегося при увеличении температуры сигнала датчика. Несомненно, такое решение прогрессивнее "жигулевского", поскольку лишено основного элемента ненадежности – контактов датчика. Плохо только, что владелец, доверяя устаревшим сведениям из книг и инструкций, может взять датчик и реле из разных систем. Это исключает работу вентилятора и приводит к перегреву двигателя.

Другой пример информационной блокады – уже из личного опыта. Выполняя описанные выше профилактические работы с тормозами, я снял с машины поворотный кулак. И тут же из коробки передач вывалилась на пол полуось (вал) привода колеса. Зная, как трудно бывает снять полуось на ВАЗ-2108 и "Оке", начинаю разбираться в чем дело. Так и есть – в канавке шлицевой части внутреннего ШРУСа ("гранаты") отсутствует стопорное кольцо. Знакомый с качеством отечественной сборки, я, естественно, предположил худшее – кольцо разрушилось и его обломки лежат на дне картера, рискуя попасть между зубьями главной пары. Настроение сразу испортилось, так как замаячила перспектива снимать с машины силовой агрегат, отсоединять коробку передач и "половинить" ее картер. Только случайность избавила меня от этой тяжелой и ненужной работы. Приехав на рынок за стопорным кольцом и разговорившись с одним из торговцев, узнал, что с 1994 года завод, также "втихомолку", внедрил полуоси новой конструкции с распирающей пружиной во внутреннем шарнире. Стопорное кольцо стало ненужным, снимать полуоси теперь легко и удобно. Но некоторое время они продолжали идти с канавкой, как на моей машине.

Первое наполнение **бензобака** доверху выявило опаснейший конструкторский просчет, требующий немедленного устранения. При последней модернизации "Таврия" получила "жигулевскую" герметичную крышку бензобака. Но в отличие от "жигулей", где бак сообщается с атмосферой длинной тонкой петлеобразной трубочкой, здесь мы видим короткий толстый шланг, направленный назад по ходу движения с наконечником, расположенным ниже заливной горловины. Внутренний диаметр шланга – около 10 мм, что никак не вяжется с его назначением – потихоньку пропускать воздух в бак по мере расходования топлива. А на ходу выяснилось вот что. Когда машина с полным баком трогается с места, особенно в гору, волна топлива свободно поднимается по шлангу и бензин хлещет из-под заднего бампера, оставляя за машиной мокрую дорожку.

Не надо обладать большим воображением, чтобы представить, как случайно брошенный кем-то окурок воспламенит этот, ведущий к машине "бикфордов шнур"... По самым грубым прикидкам, наполнить "таврический" бензобак воздухом через 10-миллиметровый шланг можно за считанные секунды. Но, согласитесь, сжечь 38 литров топлива за это время способен разве что реактивный двигатель, но никак не 50-сильный моторчик... Короче, так и не поняв хода мысли запорожских конструкторов, я во много раз уменьшил сечение этого шланга, пережав его, как показано на рисунке. Теперь, если бензин и выходит из наконечника шланга при полном баке, то лишь в виде быстро испаряющихся капель, а не бурного водопада, как в штатном варианте.

Вот и все первые впечатления. Эксплуатация машины продолжается, и, как видим, многим недоработкам и просчетам могут успешно противостоять хозяйская забота и внимание.



"ФОЛЬКСВАГЕН-ПАССАТ"

О том, что редакция обзавелась автомобилем "Фольксваген-Пассат" с пробегом почти 200 тысяч километров, выпущенным в 1989 году, вы знаете из декабрьского номера "За рулем" за 1996 год. В условиях московской осени и зимы машина прошла чуть больше 5 тысяч километров, но некоторые впечатления от нее уже накопились. На сей раз высказаться решил Эдуард КОНОП.

Пожалуй, больше всего запомнилась первая поездка на этом автомобиле. Пересев в него с "девятки", я, разумеется, был далек от мысли, что они в чем-то похожи. Действительно, общего мало, но... на первых же сотнях метров пути вдруг оказалось, что именно на этом автомобиле я ез-

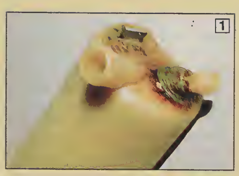


Фото 1. Бачок гидроусилителя после ремонта.

Фото 2. Узел регулировки натяжения ремня генератора. Очень удобно!

дил и вчера, и год назад. В наш век трудно кого-либо удивить зргономикой нормального, хорошо продуманного, добротно "слеплвнного" автомобиля, но факт остается фактом – к "Пассату" лично мне привыкать, приноравливаться, как-либо "притираться" не понадобилось. Большой, солидный автомобиль очень послушен, легкость управления – благодаря гидроусилителю – такова, что с ним запросто будет справляться любой, ездивший даже на "девятке" с ее "легким" рулем.

Между тем вы наверняка знаете, какими ощущениями (слава Богу – временно!) обязательно сопровождается всякая пересадка – с "Жигулей" на "Ниву", с "Запорожца" на "Москвич"... и так далее. Неизбежен какой-то период адаптации – и на первых километрах пути случаются те или иные, порой опасные ошибки в управлении машиной.

"Старичок", с его довольно скромным 90-сильным мотором (тем более после большого пробега), безусловно не может быть серьезным соперником для многих автомобилей, под капотом которых зтих самых "лошадей" порой в несколько раз больше. Но ездить на нем весьма приятно – и прежде всего благодаря вот каким характеристикам: максимальная мощность достигается при оборотах 5250 в минуту, а максимальный крутящий момент (и, соответственно, тяговые силы на каждой передаче) – при 3000 оборотов в минуту. Проявляются зти свойства машины в том, что она, в отличие, например, от "девятки", уверенно разгоняется со скорости 60–70 км/ч даже на пятой передаче. (Разумеется, на четвертой или третьей еще лучше, ибо в физике чудес не бывает!)

В то же время поведение автомобиля при разгоне показывает, что у него нет резкого падения ("завала") мощности и крутящего момента – по крайней мере, при "перекрутке" тысяч до шести. Иными словами, если вы привыкли к ВАЗам, можете ездить и "по-жигулевски". Но, попробовав и то, и это, вы вскоре поймете, что эта рабочая лошадка лучше всего подходит для спокойной езды, без псевдоспортивных гримас.

Кстати, интенсивность разгона "Пассата" до первой "сотни" почти такая же, что у "девятки", – как-никак, автомобиль большой, массивный, а мощность двигателя отнюдь не рекордная. Но, если уж понадобится ехать побыстрее, вы легко убедитесь в том, что на скоростях, трудно достижимых для "девятки", "Пассат" идет очень легко. Вероятно, "виноваты" в зтом удачно выбранное передаточное число трансмиссии в сочетании с неплохой азродинамикой. Максимальная скорость – около 180 км/ч в 90-сильном варианте. Правда, зтот показатель мы не проверяли.

Азродинамические качества, похоже, дают о себе знать и в том, что расход бензина на загородных дорогах вполне умеренный. Даже при очень высоком темпе езды, если сравнивать с нашими "Жигулями", он обычно не превышает 8 литров на "сотню". Для большого автомобиля с огромными салоном и багажником зто вполне приемлемо.

Что касается топливной зкономичности в условиях города, то, по крайней мере, в Москве с ее грандиозными заторами зтот параметр обсуждать всерьез и не хочется. Потеряв полчаса в пробке и одолев километр пути, вы, возможно, сожжете полведра бензина...

Читатель наверняка ждет, когда же автор приступит к перечислению неисправностей автомобиля. Но их почти не было, не считая отказа переключателя света фар и недавно случившейся потери жидкости из гидроусилителя руля.

Первую неисправность мы устранили "по-русски": сломанный поводок пластмассового рычага заменили (извиняемся!) подходяще изогнутым гвоздиком, вплавленным паяльником в тело рычага. Результат – блестящая работа переключателя, правда, рычаг пришлось-таки еще и усилить с помощью клея и бандажа из капроновой нити. Думается, зто более простой выход, нежели поиски и покупка нового переключателя.

В целом электрооборудование, как говорят, на высоте.

Кстати, обратите внимание на то, как выполнен узел регулировки натяжения ремня генератора (фото 2): поворачивая ключом... шестерню, вы перемещаете генератор вдоль зубчатой рейки и меняете натяжение ремня. Очень удобно! Привычного нам ломика не требуется.

Система центрального впрыска "Бош-Моно мотроник" пока работает безупречно: пуск двигателя даже в мороз очень лвгкий, лишь бы аккумулятор позволил коленвалу сделать пару оборотов. Правда, он однажды подвел, тем более что его емкость на "Пассате" всего 45 А·ч, а ремень был слабо натянут – недосмотрвли! Пришлось снять и основательно – как зто и положено по русской зиме – зарядить.

После зтого для профилактики перед сильными морозами аккумулятор еще дважды подзаряжали: не хотелось рисковать. Делали зто непосредственно на автомобиле, не снимая аккумулятора, чтобы избежать сбоев в работе противоугонной системы.

Потеря жидкости случилась во время трескучих предновогодних морозов – при вышеупомянутом обслуживании аккумулятора (а на термометре было минус двадцать пять!) случайно задели шланг, надетый на штуцер бачка гидроусилителя. Пластмассовый штуцер сломался, а масло вытекло. Мы снова воспользовались паяльником. Пластмасса бачка, кстати говоря, очень тугоплавкая и поддается только хорошо нагретому массивному паяльнику – радиолюбительский здесь не годится! Штуцер припаян к своему законному месту и, хотя стал миллиметра на три короче, вполне работоспособен, что вы и видите на первом снимке.

После зтого систему гидроусилителя заполнили жидкостью (маслом) Prestone ATF. В соответствии с руководством по обслуживанию удалили воздух (процедура предельно простая: при работающем двигателе несколько раз повернуть руль от упора до упора). И усилитель снова заработал.

Других неисправностей пока не было, не считая повреждений шин, неизбежных в наших российских реалиях. Вообразите: в незнакомом месте вы включаете задний ход – и колесо напарывается на железобетонную плиту с торчащим прутком арматуры. Именно так "кончилась" одна из зимних шин.

А "старичок" еще вполне бодр и работоспособен.



СОДЕРЖАНИЕ

ЧТО МОЖЕТ СТРОБОСКОП

Автомобилисты определяют стробоскоп как "мигающую лампу, которая помогает правильно установить опережение зажигания". Но под это определение подходят три класса приборов. О них рассказывают Аркадий АЛЕКСЕЕВ и Андрей ЛАДЫГИН.

Примитивный стробоскоп, собственно, почти и не прибор. Крохотный корпус (обычно от одноразового шприца), два проводка, неоновая лампа да пара радиодеталей – вот и все устройство. Возможности малютки вполне под стать размерам. Итак, проводки присоединяем к выводам низкого напряжения катушки зажигания и направляем тусклое мерцание лампы на шкив коленчатого вала при работающем двигателе. В полумраке гаража метки на "остановившемся" (зрительно) шкиве станут заметны. А вот для солнечного дня прибор, пожалуй, не подойдет – пятнышко света в таких условиях неразличимо. Допустим, метка установки зажигания на шкиве "сдвинута" относительно шпенька-указателя – восстанавливаем их совпадение, вращая корпус прерывателя-распределителя. Готово?

Предположим, да. Но только при каких оборотах коленчатого вала это сделано? Инструкция называет необходимые обороты, но есть ли уверенность, что холостой ход в точности им соответствует? Если нет (а скорее всего, нет) – без тахометра не обойтись, иначе точность установки опережения вряд ли будет удовлетворительной: как известно, угол заметно меняется с изменением оборотов. И тут наш мини-прибор уже не помощник.

Однако как ни прост этот стробоскоп, а все же есть у него дополнительная функция – он позволяет проверить свечи и высоковольтные провода на работающем двигателе. Достаточно оплести свечной провод одним из проводков прибора (сделать четыре-пять витков), а второй провод присоединить к "массе", как "неонка" зажжется – но только в том случае, если и свеча, и провод исправны. Есть у прибора еще одно достоинство – низкая цена. Двадцать пять тысяч рублей в наше время – очень небольшие деньги (всего четверть стоимости от одной заправки), а кое-что им сделать все же можно.

Просто стробоскопы отличаются уже более солидным корпусом в форме пистолета или фонарика и мощной лампой с линзой или отражателем. Два провода с "крокодилами" присоединяются к аккумулятору, а третий заканчивается чем-то, по виду напоминающим бельевую прищепку. Это – так называемый индуктивный датчик (кстати, четыре витка вокруг свечного провода у приборов предыдущего класса как раз и играют роль индуктивного датчика), устанавливаемый на свечной провод первого цилиндра. А еще в корпус прибора встроен индикатор (обычно – стрелочный) с двумя функциями – тахометра и указателя угла опережения в градусах. Соответственно, имеется кнопка переключения режимов, а также ручка, которая управляет запаздыванием вспышки лампы относительно момента искры в первом цилиндре (встречаются стробоскопы и без этих возможностей, они менее удобны). Сравнивая это запаздывание со временем между двумя импульсами на первой свече, то есть временем полного рабочего цикла, прибор и определяет опережение зажигания.

Работать со стробоскопом довольно просто. Подсоединяем провода и датчик, проверяем тахометром обороты коленчатого вала и ручкой подгоняем вспышку стробоскопа так, чтобы совпали метки (не перепутайте – здесь речь идет о метке ВМТ). Теперь на индикаторе – опережение в градусах по маховику. Можно и наоборот – сперва установить ручкой необходимое при этих оборотах значение, а


Стробоскопы: "мини"...

затем поворотом прерывателя–распределителя совместить метки.

Стробоскопы этого типа дают возможность выполнить и довольно тонкую по гаражным меркам операцию – проверить центробежный и вакуумный автоматы опережения зажигания. Для этого измеряем опережение при разных оборотах двигателя, например, с шагом 300 об/мин, а полученные результаты наносим на график. Затем сравниваем его с графиком, представленным в руководстве по эксплуатации и ремонту данного автомобиля. Если обнаружится несовпадение – одни заменят трамблер, другие же – наиболее умелые (или, может быть, смелые) – решатся его настраивать, подгибая усики пружинок и т. д. Проводя эту работу, не стоит забывать, что получена всего лишь зависимость "обороты – угол опережения" на холостом ходу (!), а вовсе не многопараметрический график, по которому работает завод–изготовитель трамблеров. Поэтому вполне приличный по результатам домашнего теста прерыватель–распределитель вполне может отличаться от "эталонного" при работе мотора под нагрузкой.

Цена стробоскопов "среднего" класса – примерно 250–350 тысяч рублей. Гаражному умельцу это вполне по карману, а совсем уж "чайнику" такой прибор пригодится вряд ли.

Еще более сложны и дороги приборы, сочетающие "в одном флаконе" (в смысле, корпусе) **стробоскоп и мотор–тестер**. Они также компактны и легки, их удобно держать в руке, а для транспортировки чаще всего прилагается чемоданчик, в котором умещаются сам тестер, жгут проводов, необходимые дополнительные разъемы и инструкция по эксплуатации.

Примером такого мини–тестера может служить "Макситьюн 200М" американской компании "Балко" (Balco), любезно предоставленный редакции фирмой "Барклай–авто" (кстати, этот прибор уже встречается в магазинах). Он был опробован на нескольких автомобилях, и, надо сказать, небезуспешно.

Первым "подопытным кроликом" стала редакционная "Волга". Подключаем провода: два – к клеммам аккумулятора, третий – к "минусу" катушки зажигания, четвертый – с "бельевой прищепкой" – к высоковольтному проводу одного из цилиндров (если тестер используется не в режиме стробоскопа, "прищепку" можно повесить на любой из свечных проводов). После самопроверки тестер выдал на дисплее (индикатором это уже не назовешь!) обороты холостого хода и напряжение на клеммах батареи, а после короткого нажатия на газ – колебания зарядного напряжения в процентах. Пока все в норме.

Следующая проверка – баланс мощности по цилиндрам. Блокируя последовательно искру в каждом из цилиндров (самостоятельно, без участия мастера, который лишь включает режим проверки),


...обычный...

прибор определяет, насколько снизились обороты, и запоминает результат. Кстати, ему не нужно даже сообщать, сколько цилиндров в двигателе, – тоже догадывается сам (по числу импульсов на катушке на каждую искру в первом цилиндре). Итак, двигатель "Волги" при отключении четвертого цилиндра "сбросил" меньше всего оборотов. В чем причина? Прибор этого, понятное дело, не сообщает – впрочем, на то и автослесарь...

Проверив неоднократно баланс мощности и убедившись, что именно четвертый цилиндр работает слабее других (многократная проверка исключает случайные сбои из–за неравномерности оборотов холостого хода), переходим к следующему тесту. Что такое – энергия искры отсутствует? Странно, она должна быть более высокой, чем на обычной машине: наша "Волга" уже оборудована системой "Мощность" с электронным коммутатором. Видимо, эта система и сыграла негативную роль при проверке, "скрыв" невероятную энергию искры... Зато угол опережения зажигания в норме, что подтвердил и перевод тестера в режим стробоскопа.

Затем поверку прошли редакционная "десятка" (двигатель 21083), "Таврия", ВАЗ–2107 и БМВ–520 1985 года с шестицилиндровым двигателем. Отечественные машины весьма четко ответили на вопросы теста. А вот баварский мотор оказался орешком покрепче: никак не удавалось зафиксировать число цилиндров. Из–за этого и обороты на дисплее то завышались вдвое, то снова падали до нормальных. Мы не сразу догадались, что "прищепку" следовало повесить на свечной провод шестого цилиндра, подальше от остальных высоковольтных проводов, которые на этой машине собраны в плотный пучок и, видимо, вносили помехи. Ведь индуктивный датчик очень чувствителен, и "посторонние" импульсы (в том числе и от трамблера) могут сбить его с толку.

На большинстве проверенных машин было установлено бесконтактное зажигание, поэтому мы опробовали режим проверки падения напряжения на коммутаторе – все параметры уложились в норму.

Заинтересовало нас то, что при этом тестер все же показывал и некий угол замкнутого состояния контактов (УЗСК). Почему? Тут вспомнилось, что и отечественные автотестеры при проверке бесконтактных машин отслеживают этот угол – но показывают при этом произвольные цифры, каковые, видимо, выдал и американский прибор. На "семерке" же с контактным зажиганием прибор уверенно остановился на цифре 58,1° – чуть выше нормы для этой машины, а колебания угла не превысили 2%, то есть прерыватель еще в "хорошей форме".

Кроме УЗСК, прибор может измерять и длительность управляющих импульсов на форсунках систем впрыска, эту функцию мы

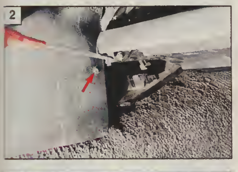

..."макси".

не проверяли – под рукой не было подходящей машины.

Итак, "Макситьюн" демонстрирует максимум возможностей такого прибора, как стробоскоп. Для проведения всех тестов, какие ему по силам, следовало бы применить целый ряд малофункциональных приборов, по очереди подключая и отключая их, да плюс к этому руками сдергивать провода со свечей (чтобы определить падение оборотов), рискуя получить сильный удар током и повредить катушку зажигания. Вот только цена 800 долларов заставляет крепко призадуматься... но, вероятно, лишь тех, кто обслуживает только свою машину. А в небольшом сервисе или у частного мастера, выезжающего к клиентам, подобный тестер окупится довольно быстро. Немаловажный плюс его также в том, что он не требует специальных навыков работы с автоэлектроникой и надежно защищен от неправильного подключения.

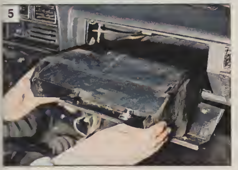
Разбираем отопитель "Жигулей"











Эту операцию приходится выполнять, когда отказал электромотор вентилятора отопителя, перестал давать тепло радиатор или, хуже того, потек; сломан привод заслонок. Признаки неисправностей очевидны. Кроме того, разборка этого узла необходима, когда засвистел или затрещал вентилятор отопителя. Дефект весьма распространенный на "жигулях" – требуется смазка электродвигателя и корректировка положения вентилятора.

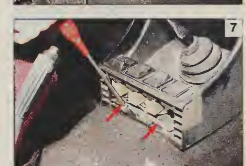
Специальный инструмент не нужен. Работу (на примере ВАЗ–2107) начинаем с отключения аккумулятора. Затем крестообразной отверткой вывинчиваем четыре "самореза", крепящих журнальную полку: два снизу – к правой передней стойке кузова (фото 1), один слева – к центральной консоли панели приборов (фото 2) и последний вверху – к щиту моторного отсека (фото 3). Вывинчиваем еще два "самореза" справа и слева, удерживающих корпус вещевого ящика ("бардачка") в панели приборов (фото 4). Сгибая края ящика, вынимаем его из панели (фото 5).

Отверткой поддеваем на консоли крышку, закрывающую доступ к выключателям электроприборов (фото 6). Вывинчиваем четыре "самореза", крепящих консоль панели приборов: два снизу на туннеле (фото 7, указаны стрелками) и два выше сбоку – справа и слева (на фото 2 указан стрелкой). Вынимаем пепельницу и за ней отверткой – панель с часами (фото 8). Торцевым ключом "на 10" отворачиваем две гайки крепления консоли к панели приборов (фото 9). Вынимаем центральный отсек (емкость) из консоли, продев его через резиновый чехол рычага переключения передач (фото 10).

Сдвигаем консоль вперед, протаскиваем через нее обратно панель с часами (фото 11). Отсоединяем колодки проводов от выключателей консоли (фото 12) и снимаем ее. Убираем воздуховод внутренней вентиляции. Ключом "на 10" отворачиваем гайку крепления воздуховода обогрева правого бокового стекла (фото 13).

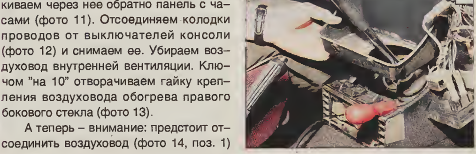
А теперь – внимание: предстоит отсоединить воздуховод (фото 14, поз. 1)





















от корпуса заслонки (2), которая, в свою очередь, входит в корпус вентилятора (3). Конструкция, да и сборка оставляют желать лучшего. Поэтому разъединять элементы следует аккуратно, иначе можно сломать пластмассовые детали привода заслонок (4). Отгибаем одной или двумя отвертками защелки на заслонке бокового воздуховода (на фото 14 указаны стрелками). Прижимаем корпус заслонки к корпусу вентилятора и отводим от них воздуховод. Сразу не получится – придется немного повозиться, чтобы избежать поломок. То же выполняем и с левой стороны.

Вынимаем правый воздуховод через нишу вещевого ящика (фото 15). Поддеваем отверткой четыре пружинные скобы (они удерживают корпус вентилятора), придерживая их рукой, чтобы не выскочили; по паре – слева и справа (фото 16). Опускаем его вниз. Отворачиваем скобы крепления привода заслонок в корпусе вентилятора (фото 17, указаны стрелками) и снимаем трос с поводка. Выдвигаем корпус вправо (фото 18). Переворачиваем его, отсоединяем красный провод (фото 19), снимаем разрезное резиновое кольцо с проводов (фото 20) и отделяем красный провод от жгута. Отсоединяем "массовый" провод, а третий – серый – режем с расчетом на последующее удобное соединение (скрепление) его при обратной сборке "печки". Снимаем корпус вентилятора. Ключом "на 7" отворачиваем скобу троса, приводящего кран отопителя (фото 21). Снимаем трос с поводка крана. Под капотом ослабляем затяжку хомутов резиновых шлангов, подводящих "Тосол" к радиатору отопителя. Снимаем их, подставив под патрубки емкость из пластиковой бутылки – из радиатора вытечет немного охлаждающей жидкости, которую легко таким образом собрать (кран отопителя должен быть открыт). Вывинчиваем два "самореза", крепящих уплотнитель патрубков радиатора (фото 22). Аккуратно наклонив, чтобы не пролить "Тосол", вынимаем и сам радиатор (фото 23).

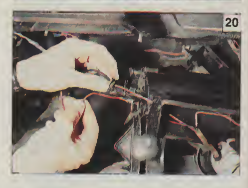
Теперь приступаем к разборке вентилятора. Вынимаем вентилятор с рамкой из корпуса (фото 24). Отстегиваем две пружинные скобы крепления электромотора к раме (фото 25). Отсоединяем провод от резистора (дополнительного сопротивления). Вынимаем моторчик. Ключом "на 14" немного отворачиваем гайку крепления крыльчатки на валу (фото 26). Это лучше делать с помощником, который будет держать лопасти, – одному легко их сломать. Снимаем с вала крыльчатку – у нее цанговое крепление. Отверткой снимаем пружинную фиксирующую шайбу с вала (фото 27). Снимаем резиновые подушки моторчика. Отворачиваем два винта на крышке и вынимаем









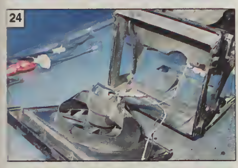


их гайки (фото 28). Аккуратно, чтобы не сломать щетки, вынимаем из корпуса (статора) ротор (фото 29) и следим за тем, чтобы не потерять регулировочные шайбы на валу ротора. Очищаем все от грязи и пыли, а щеточный узел ротора обраба–


21


22


23


24


25

тываем мелкозернистой наждачной бумагой, смазываем моторным маслом фетровые сальники двух подшипников скольжения (фото 30).

Сборку отопителя проводим в обратной последовательности.

К этому несколько замечаний. Если радиатор отопителя оказался неисправен, его можно восстановить. Ведь новый стоит немало – в Москве около 400 тысяч рублей. Самый распространенный дефект – недостаточная пропускная способность трубок радиатора – как правило, следствие неграмотной эксплуатации автомобиля. К примеру, устранение течей в системе охлаждения с помощью некоторых препаратов – жидкостей, порошков, таблеток. Бывает, они на короткое время останавливают течь "Тосола" из расширительного бачка, но забивают тоненькие трубки радиаторов, в первую очередь – отопителя.

Попробуйте сначала промыть струей воды и продуть сжатым воздухом трубки радиатора. Если не поможет, следует воспользоваться продающимися в магазинах препаратами для очистки радиаторов. Не даст результатов – радиатор отопителя придется разобрать и отремонтировать. Работа несложная, под силу любому, кто держал в руках паяльник и горелку, работающую от бытового баллончика с пропаном. Отворачиваем трубки подвода "Тосола". Разогреваем бачок с противоположной стороны до температуры плавления припоя и снимаем его. Тонкой проволокой или металлической полоской очищаем трубки радиатора и промываем их водой, ставим бачок на место и запаиваем его с помощью той же горелки и паяльника.

Случается, и новые радиаторы не дают столько тепла, сколько им предписано. Здесь виновата дефектная перегородка в бачке с трубками, которая по–иному организует поток "Тосола" – часть жидкости не идет в трубки радиатора, а поступает сквозь перегородку из одной половины бачка в другую и сразу на выход в мотор. Ждать от такого радиатора "ташкентской" жары не приходится. Снять бачок с перегородкой так же просто, как без таковой – нужна лишь горелка. Восстановить уплотнение можно прокладками из резины и водостойкого герметика.

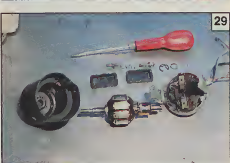
И последнее. Радиатор дал течь – его легко запаять. Но сначала найдите "худое" место. Для этого радиатор опускают в воду, закрывают одно из отверстий, а в другое под давлением до 1 кгс/см^2 подают воздух. Пузырьки укажут на поврежденную трубку.

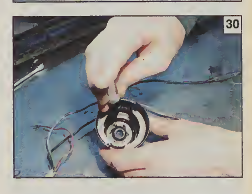
После сборки отопителя не забудьте заполнить систему охлаждения "Тосолом". Чтобы не было воздушных пробок, закрепите сначала нижний шланг на патрубке радиатора (см. фото 22), откройте кран отопителя, заполните систему. Дождитесь, когда из верхнего патрубка потечет "Тосол", и быстро наденьте второй шланг – верхний.


26


27


28


29

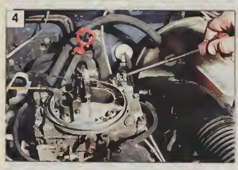

30

РАЗБИРАЕМ КАРБЮРАТОР "ВОЛЬВО-740"











Карбюратор "Пирбург-2В5" (двухкамерный с падающим потоком воздуха), о котором пойдет речь, устанавливался на автомобили "Вольво-740GL" с двигателем В230К (рабочий объем – 2,3 л, мощность – 114 л. с., годы выпуска модели – 1985–1990). Прибор достаточно надежен и прост, так как не имеет злектронного управления, а в системе выпуска нет нейтрализатора. Две камеры карбюратора включаются последовательно. При малой и небольшой нагрузках двигателя работает первая, на большой и максимальной вступает вторая. В действие ее приводит вакуумная камера, разрежение в которую поступает из первой (схема работы сходна с "озоновской"). Дроссельная заслонка второй камеры сможет открыться, когда заслонка первой открыта более чем наполовину. Это обеспечивает специальный блокиратор (сектор), который крепится на оси заслонки второй камеры.

Есть еще полуавтомат пуска. Он аналогичен устройству, применяемому на карбюраторах "Солекс" отечественного производства, так что с этой системой российский автолюбитель более или менее знаком. Воздушная заслонка управляется биметаллической пружиной, закрученной в спираль. По мере прогрева двигателя (охлаждающей жидкости) пружина удлиняется (раскручивается) и открывает воздушную заслонку. Степень открытия последней контролируют также вакуумный и механический регуляторы, сходные по действию с подобными системами на отечественных карбюраторах. Это необходимо, чтобы не переобогащать смесь в режиме прогрева мотора.

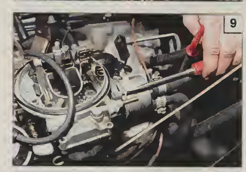
В карбюраторе 2В5 есть клапан пуска горячего двигателя, чего нет в отечественных приборах. Во время работы мотора он соединяет воздушную полость поплавковой камеры с пространством воздухоприемника. Это необходимо для создания стабильных условий смешивания бензина и воздуха (приготовления топливного заряда). Даже при забитом (загрязненном) воздушном фильтре смесь будет требуемого качества. Если зажигание выключено, то клапан соединяет поплавковую камеру с атмосферой. Пары бензина уже не попадают в воздухоприемник и не мешают пуску горячего мотора.

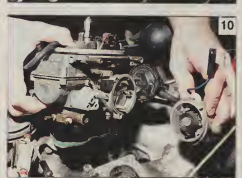
Итак, на автомобиле были неустойчивы минимальные обороты холостого хода, тяжело, с провалами раскручивался мотор. Проверка системы зажигания показала ее исправность. Поэтому закономерно искать причину неполадок в системе питания, точнее, в главном ее злементе – карбюраторе. Прежде







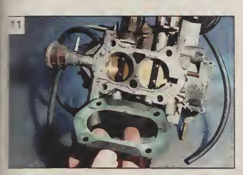


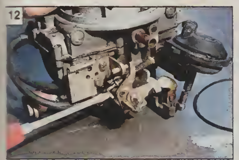


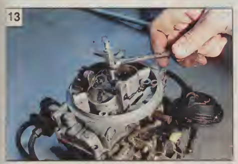
чем взяться за ключи и отвертки, мы проверили подачу бензина и работу бензонасоса – так же, как делаем это в "Жигулях". Все было в норме. Значит, прибор надо разбирать.

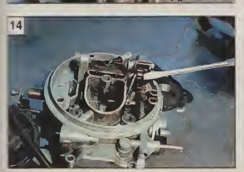
Специальный инструмент для работы не потребуется.

Ключом "на 10" отворачиваем болт электрического клапана пуска горячего двигателя (фото 1), придерживая снизу рожковым ключом того же размера стойку, на которой он установлен. Разъединяем электрический разъем и снимаем шланги системы вентиляции картера (фото 2). Плоскогубцами или руками отворачиваем специальную гайку крепления крышки впускной трубы и снимаем ее (фото 3) вместе с резиновым уплотнительным кольцом (фото 3, указано стрелкой). Отворачиваем винт, стягивающий хомут бензопровода на штуцере карбюратора, снимаем его (фото 4).


11


12


13


14


15

Отсоединяем все вакуумные шланги (фото 5). Внимание! Их довольно много, поэтому стоит пометить (или записать) их положение, чтобы не перепутать при обратной сборке. На штуцерах (патрубках) карбюратора могут стоять колечки, цвета которых соответствуют цветам вакуумных шлангов. Это упрощает задачу. Трубки выполнены из довольно жесткого материала, поэтому они соединены со штуцерами через короткие формованные резиновые шланги (фото 5, один указан стрелкой). Будьте внимательны – последние могут соскочить и потеряться.

Отверткой отсоединяем трос привода дроссельной заслонки первичной камеры (фото 6). Вывинчиваем три винта и стойку крепления крышки карбюратора (фото 7). Шестигранным ключом "на 5" отворачиваем четыре болта крепления карбюратора к впускному коллектору, достаем их (фото 8). Теперь карбюратор можно слегка приподнять над коллектором и переместить, насколько позволяют шланги подвода антифриза к полуавтомату пуска, чтобы добраться к трем винтам его крепления. Помечаем положение частей корпуса полуавтомата относительно друг друга. Отверткой вывинчиваем винты его крепления (фото 9). Снимаем полуавтомат пуска вместе с биметаллической пружиной (фото 10). Вынимаем карбюратор. Заметим, снять его гораздо проще, чем "Солекс" на "Самаре" или "Озон" на "Жигулях".

Аккуратно, чтобы не порвать прокладку, отделяем тепловую проставку от карбюратора (фото 11). Поддеваем отверткой и вынимаем из рычага дроссельной заслонки нижний конец тяги привода ускорительного насоса (фото 12). Он выгодно отличается от "Солекса" или "Озона" – пружина достаточно длинная, а жесткость ее обеспечивает более длительную подачу топлива при резком открытии дроссельной заслонки, чем в отечественном варианте. С такой схемой вероятность провалов и рывков при интенсивном разгоне автомобиля заметно снижена. Ключом "на 10" отворачиваем центральную шпильку – последний элемент, крепящий крышку к корпусу карбюратора (фото 13). Отсоединяем тягу привода воздушной заслонки (фото 14).

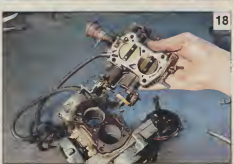
Осторожно разъединяем крышку и корпус карбюратора (фото 15). Отсоединяем отверткой тягу привода дроссельной заслонки вторичной камеры (фото 16). Вывинчиваем винт крепления корпуса дроссельных заслонок (фото 17) и снимаем его (фото 18). Теперь все три составляющие карбюратора разбираем последовательно, но по отдельности.

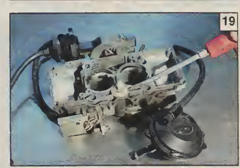
В корпусе карбюратора поддеваем отверткой и вынимаем поршень насоса–ускорителя (фото 19 и 20).

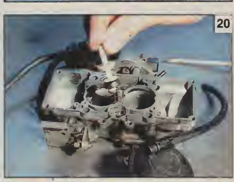
Окончание в следующем номере


16


17


18


19


20

"САМАРА" ГЛАЗАМИ МЕХАНИКА

Руководитель станции автосервиса Анатолий ВАЙСМАН – с очередным рассказом об обслуживании и ремонте автомобилей.

Чем больше парк переднеприводных машин, тем больше мы накапливаем опыта по их ремонту, а статистика неисправностей и поломок тех или иных узлов позволяет делать выводы об уровне конструкторских решений и их исполнении.

Двигатель ВАЗ-2108 во многом прогрессивнее своего предшественника, сделанного по фиатовской лицензии конца 60-х годов. Во всяком случае, заменять какие-либо детали в моторах "самар" нам, ремонтникам, приходится гораздо реже, чем в "жигулевских". Однако не стоит переоценивать продуманность некоторых его технических решений, тем более – качество изготовления отдельных деталей.

Пример первый – болты крепления головки блока. По замыслу конструкторов, они должны быть затянуты всего один раз – при сборке мотора до предела текучести и не требовать подтяжки за весь срок службы мотора до капремонта. Но, как показывает практика, качество материала болтов нестабильно: не обладая достаточной упругостью, они со временем вытягиваются и плотность посадки головки блока ослабевает. В последние годы участились случаи обращения клиентов с пробитыми прокладками головки блока. Начинаешь отворачивать болты – момент порой не превышает 4 кгс·м, и это на машине с пробегом 5–10 тысяч километров!.

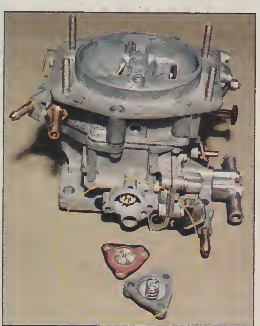
Вот почему мы никогда не следуем заводской инструкции, предписывающей затягивать болты в четыре приема с доворотом по 90° дважды, а всегда выполняем затяжку "классически" – динамометрическим ключом, в три приема с конечным моментом 11–12 кгс·м. Многолетние наблюдения за автомобилями наших постоянных клиентов показали полную надежность этого метода.

Механизм газораспределения выше всяких похвал: регулировки зазоров он требует довольно редко. Стук из-под клапанной крышки, изредка встречающийся на "самарах", чаще всего вызван радиальным люфтом одного из толкателей в гнезде головки блока. От стука, возникающего при повышенных зазорах в приводе клапана, этот звук отличается тем, что его частота не связана с оборотами двигателя. При каком-либо постоянном режиме вращения коленвала он может появляться и исчезать, усиливаться и затухать. А поскольку устранить это явление практически невозможно, остается с ним смириться, тем более что для двигателя оно почти безвредно.

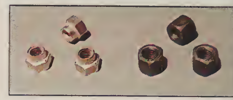
На неухоженных "самарах", приходящих к нам на обслуживание впервые, обращает на себя внимание очень грязный силовой агрегат. Виной тому – конструктивные особенности уплотнения клапанной крышки, горизонтальный датчик-распределитель и высоко расположенный бензонасос. С крышкой и "трамблером" проще – здесь помогает силиконовый герметик. Наносим один слой на привалочную плоскость головки блока, а другой – на выступающую из крышки прокладку и, дав препарату подсохнуть, соединяем детали.

Течь масла из-под бензонасоса обычно вызвана деформацией его фланца после нескольких подтяжек крепежных гаек. Детали крепления и уплотнения здесь такие же, как на "жигулях", просто у "классики" на течь часто не обращают внимания – насос глубоко внизу. Простейший вариант ремонта – выровнять плоскость фланца, мы это делаем напильником, зажав насос в тисках, как показано на фото. Затем, проверив плоскостность привалочной поверхности (например, прикладывая к ней линейку штангенциркуля), тщательно промываем и продуваем насос, чтобы удалить опилки. Теперь, увеличив толщину пакета прокладок, надо заново отрегулировать выступание толкателя – должно быть 0,8–1,3 мм от плоскости фланца бензонасоса. Если этого не сделать, резко снижается срок службы деталей насоса и привода. Кроме того, возросшее давление на выходе насоса иногда способствует повышенному расходу топлива.


Выравниваем фланец бензонасоса.


Узел экономайзера мощностных режимов.

Про капризы карбюратора "Солекс" и его повышенную склонность к засорению уже сказано немало. Если не брать в расчет соответствие карбюраторов экологическим требованиям, то я, как практик, оценил бы три поколения приборов ДААЗ (по 10-балльной шкале)


Гайки крепления фланца приемной трубы: слева – нового образца, стальные омедненные; справа – старого образца, латунные.

..ас "Вебер" – 8, "Озон" – 5, "Солекс" – 4. Почему? Статистика обращений клиентов с неисправностями системы питания показывает, что современные сложные карбюраторы (не говоря уже о системах впрыска) нуждаются в нас, специалистах по ремонту, гораздо чаще, чем системы 70-х годов.

Наиболее частые неисправности "Солекса" – засорение распылителей ускорительного насоса и жиклера холостого хода, а также негерметичность диафрагмы экономайзера мощностных режимов. Все они вполне устранимы и руками автолюбителя. Ну а борьба с неполадками в ненадежном ЭППХ "Самары" – тема отдельной статьи.

Одна из самых неприятных работ на "Самаре" – замена прокладки приемной трубы в системе выпуска. Дело в том, что с 1988 года на ВАЗе крепят приемную трубу стальными омедненными гайками вместо латунных. Уже через год эксплуатации гайка накрепко срастается со шпилькой, и даже длительное отмачивание соединения проникающей жидкостью (WD-40, УНИСМА, ЗВВС, керосин) не



Распылители ускорительного насоса.

помогает – шпилька отламывается. Если вам повезло и шпильки остались целы, не спешите ставить новую прокладку – резьба на шпильках обгорела и к тому же замята контрящим пояском стальной гайки. Чтобы навернуть новые гайки, приходится прогонять плашкой резьбу шпилек.

Манипулировать в тесном пространстве между двигателем и щитом передка крайне неудобно, и применение здесь обычного воротка исключено. Вместо него мы применяем трубку, в которую вставляем плашку М8. Тем, у кого нет такого специнструмента, придется вращать плашку с перехватом – воротком с одной рукояткой.

Если все же шпилька отломилась, приготовьтесь к тяжелой работе. Даже у нас, профессионалов, она отнимает полдня – приходится сливать "Тосол", снимать оба коллектора, высверливать обломок шпильки, нарезать резьбу, заворачивать новую шпильку, а затем собирать все в обратном порядке. Вот почему, когда новая машина одного из наших постоянных клиентов приходит на первое ТО, мы обязательно отворачиваем гайки на фланце приемной трубы и ставим вместо них латунные старого образца, подложив под них стопорные пластины.

Продолжение следует

Прошу объяснить

На карбюраторе ДААЗ-2105-1107010-20 моего автомобиля в системе холостого хода есть винт дополнительного воздуха. Можно ли отрегулировать им содержание СО в выхлопных газах?

Скорее всего, вы имеете в виду подстроечный винт системы холостого хода **3** (см. рис.). Находится он в эмульсионном канале среднего корпуса. Отворачивая этот винт, вы "разбавляете" топливно-воздушную эмульсию дополнительным воздухом, поступающим из первичной камеры карбюратора перед дросселем. Ясно, что от этого винта зависит состав топливно-воздушной смеси на входе в цилиндры: если его положение изначально неверно, может случиться, что даже с полностью завернутым винтом качества **4** смесь, попадающая в цилиндры, все-таки окажется богатой, а содержание СО в выхлопных газах – недопустимо высоким.

Как правило, регулировка подстроечным винтом должна быть сделана еще на заводе-изготовителе карбюратора (это, условно говоря, грубая регулировка холостого хода). Поэтому сам винт обычно спрятан под заглушкой – считается, что владелец его трогать не должен. Для уточненной регулировки карбюратора на машине пользуются винтами количества **5** и качества **4** смеси.

Конечно, в случаях, когда поворотом этих винтов не удается достичь желаемого результата (при условии исправности остальных элементов системы и правильной регулировки дроссельной заслонки), использование дополнительного воздуха бывает вполне оправданным (если вы достаточно хорошо изучили карбюратор!). Можно, например, формально обеднить смесь до предела, почти полностью завернув винт качества, после чего разбавить все еще богатую, в действительности, смесь дополнительным воздухом – отворачивая подстроечный винт.

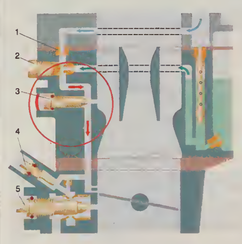


Схема системы холостого хода карбюратора "Озон":
1 – воздушный жиклер; 2 – топливный жиклер;
3 – подстроечный винт дополнительного воздуха;
4 – винт качества смеси; 5 – винт количества смеси.

Кстати, в журнале не раз говорилось о том, как добиться приемлемого состава выхлопных газов, не пользуясь газоанализатором: винтом качества (при неизменном положении других) нужно добиться максимальных оборотов, что соответствует обогащенной ("мощностной") смеси – и 4–5% СО. Затем смесь обедняют (на "Озоне" – вкручивая винт), добиваясь снижения оборотов на 15%. Это практически гарантирует "попадание в цель", когда содержание СО – не более 1,5%.

Если карбюратор слабо реагирует на поворот винта (особенно качества), это, как правило, указывает на неполадки, требующие немедленного устранения: грязь в каналах и жиклерах, неверная установка дроссельной заслонки и т. п. Возможна и неправильная регулировка дополнительного воздуха, выполнить которую своими силами, как видите, несложно.

С наступлением холодов мой "Фольксваген-Гольф" будто подменяют – как говорится, не едет, и все. Почему это может происходить?

Причин подобного поведения автомобиля много. Наиболее характерны для карбюраторных "фольксвагенов" и "ауди" следующие. Первая – слетел шланг подвода теплого воздуха к карбюратору, в результате чего диффузоры обмерзают и состав топливной смеси нарушается. На определенных режимах даже теряет подвижность дроссельная заслонка, создавая ощущение плохо отрегулированного привода. Иногда в холодное время года карбюратор начинает явно "переливать", не реагируя на попытки изменить уровень топлива в поплавковой камере. Причина этого... в недостаточном уровне охлаждающей жидкости, которая в этом случае не подводится к карбюратору и не прогревает биметаллическую пружину автоматической воздушной заслонки ("подсоса"). Заслонка, соответственно, открывается не полностью, переобогащая смесь для уже теплого двигателя. После долива жидкости и устранения воздушной пробки неисправность обычно исчезает.

Сайлент-блоки "Москвича": пора на замену

Множество автомобилей "Москвич" прежних, заднеприводных моделей еще долго будут верно служить владельцам при условии своевременного обслуживания и ремонта. О том, как заменить резинометаллические шарниры передней подвески, рассказывает Росс ТВЕГ.

Чтобы заменить резинометаллические шарниры (или, как их называют, сайлент-блоки) нижнего рычага подвески "Москвича-2140", этот рычаг снимают с автомобиля. Дело это довольно хлопотное – неудивительно, что у некоторых владельцев сайлент-блоки "дохаживают" до полного развала. Вряд ли нужно снова объяснять, насколько пагубно это для автомобиля и кармана владельца. Следовательно, заменять сайлент-блоки нужно вовремя.

Перед тем, как демонтировать **нижний рычаг**, снимают пружину (это отдельная работа, на которой мы сейчас останавливаться не будем). Далее отворачивают гайки болтов крепления держателей оси нижнего рычага к фланцам поперечины подвески и снимают рычаг вместе с осью. Отвернув гайки оси, выбивают ее из рычага.

Рычаг внимательно осмотрите: если обнаружите трещины, его придется отремонтировать сваркой, а лучше заменить новым – в последнем случае выпрессовывать старые шарниры не потребуется. Выпрессовывают сайлент-блоки с помощью несложного приспособления, показанного на рис. 1. Оно послужит вам и при запрессовке новых сайлент-блоков, при этом торцы их втулок должны совпасть с наружными торцами втулок рычага.

Устанавливают нижний рычаг на место в обратной последовательности. Гайки оси сразу до конца не затягивают, оставляя некоторую свободу – при этом качание рычага происходит не за счет деформации резины сайлент-блока, а за счет проскальзывания в шарнире (напомним, что на исправной машине не допускается именно проскальзывание). Окончательно гайки затягивают при среднем положении рычага на автомобиле, когда зазоры между буфером сжатия и буфером отбоя и их опорными поверхностями примерно одинаковые. Теперь после затяжки гаек весь рабочий ход рычага вверх и вниз происходит только за счет упругой деформации резины шарнира – важно, чтобы вы это поняли.

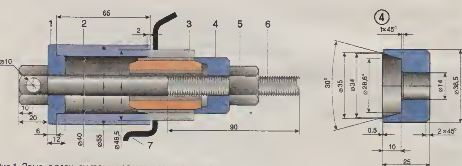


Рис.1. Замена резинометаллического шарнира нижнего рычага подвески: 1 – крышка; 2 – втулка; 3 – шарнир; 4 – оправка; 5 – гайка; 6 – болт; 7 – рычаг.

Затягивая гайки, не забудьте проконтролировать положение оси рычага: разность длины выступающих за гайки концов оси не должна превышать 1,5 мм.

Замену сайлент-блоков **верхнего рычага** тоже делают на снятом рычаге. Пред-

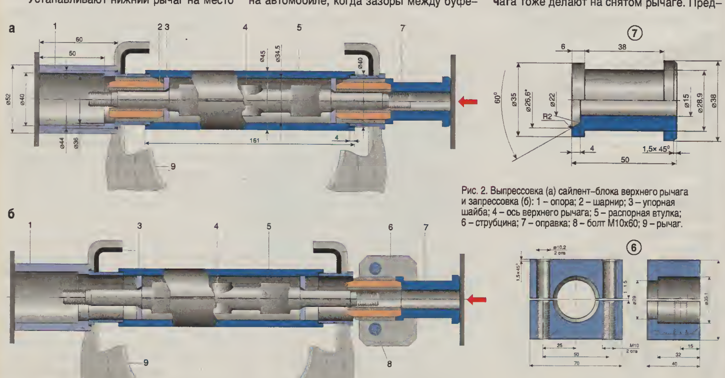


Рис. 2. Выпрессовка (а) сайлент-блока верхнего рычага и запрессовка (б): 1 – опора; 2 – шарнир; 3 – упорная шайба; 4 – ось верхнего рычага; 5 – распорная втулка; 6 – струбцина; 7 – оправка; 8 – болт М10х60; 9 – рычаг.

...зарительно ослабляют на несколько оборотов гайки оси. Затем отсоединяют палец шарового шарнира от поворотного кулака, отводят рычаг вверх и отворачивают болты крепления оси верхнего рычага (предварительно разогнув стопорную пластину).

Сайлент-блоки выпрессовывают с помощью приспособления, показанного на рис. 2,а, больших тисков или пресса. При выпрессовке рычаг опирается на опору **1**, усилие же прикладывается к оси **4** с противоположной стороны через сайлент-блок и упорную шайбу.

Запрессовка шарниров верхнего рычага осложняется тем, что их наружная втулка разрезная, а диаметр сайлент-блока примерно на 3 мм больше диаметра отверстия в рычаге. Поэтому шарнир с оправкой **7** (рис. 2, б) сначала закладывают в струбцину **6** и стягивают половины болтами **8**. Теперь с помощью оправки **7** запрессовывают шарнир во втулку верхнего рычага, после чего устанавливают ось **4** с упорными шайбами 3 (фаски в их отверстиях должны быть обращены к опорным торцам оси) и запрессовывают второй шарнир.

При этих работах используется распорная втулка **5**, состоящая из двух половин. Она исключает возможность деформации рычага. Как и у нижнего рычага, на верхнем правильно запрессованные шарниры должны находиться в плоскостях втулок рычага (внешние торцы совпадают).

Перед установкой рычага на место вы можете проверить работу новых шарниров следующим образом. Ось закрепите в тисках – так, чтобы рычаг можно было поворачивать свободно в обе стороны на угол примерно 30°. Теперь затяните одну гайку оси моментом 5–6 кгс·м и, повернув рычаг на угол 25°, отпустите. За счет одной лишь упругости резины он должен вернуться строго в исходное положение. Так же проверяют и другой шарнир.

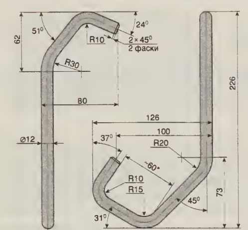


Рис. 3. Стяжка пружины.

В заключение два слова о пружине подвески. Перед выполнением этих работ (дабы затем не столкнуться с затруднениями) пружину рекомендуется зафиксировать в сжатом состоянии, когда она осажена весом автомобиля, стоящего на колесах. Для этого используется стяжка, показанная на рис. 3. Нижний конец стяжки вставляют в отверстие нижнего рычага снизу, сама же она располагается перед рычагом. Резко нагружая соответствующую сторону автомобиля (нужен помощник!), верхний конец стяжки защелкивают за край отверстия в упоре буфера отбоя.

Сделать стяжку можно из стального прутка диаметром 12 мм и длиной около 370 мм. Для контроля углов изгиба изготовьте картонные шаблоны. Разумеется, окончательно форма стяжки корректируется по месту установки.

ПРОШУ ОБЪЯСНИТЬ

Известно, что наиболее распространены два способа установки зазора между "рокером" и тыльной стороной кулачка на "Жигулях" – с помощью щупа 0,15 мм или специальным индикаторным приспособлением. Какой предпочесть? И как сказывается на регулировке износ кулачка и "рокера"?

Регулировка зазора со щупом обычно привлекает кажущейся простотой. Нужно лишь добиться такой величины зазора, при которой щуп немного защемлен между тыльной стороной кулачка и рычагом ("рокером"): усилие, необходимое для извлечения щупа, должно составлять 2–3 кгс. Но в этом условии кроется некоторая неопределенность: очевидно, что реальный зазор – из-за упругости деталей – несколько меньше толщины щупа, и эта погрешность зависит от усилия защемления.

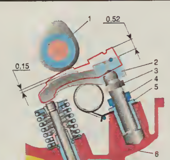
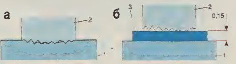


Рис. 1. Механизм привода клапанов "жигулей": 1 – кулачковый вал; 2 – "рокер"; 3 – регулировочный болт; 4 – гайка; 5 – резьбовая втулка; 6 – головка блока цилиндров; 0,15 и 0,52 – размеры, контролируемые щупом и индикатором соответственно.

Применение индикаторного приспособления позволяет избежать указанного недостатка. В этом случае правильному зазору между "рокером" и кулачком (рис. 1) соответствует возможность приподнять конец рычага на 0,52 мм. При этом очень полезной оказывается "наглядность" происходящего: например, при затягивании гайки 4, контрящей регулировочный болт 3, происходит упругая деформация этого узла, и болт немного приподнимается – на 0,01–0,02 мм по стрелке индикатора. Таким образом, вы получаете возможность отрегулировать зазор максимально точно. Достичь этого с помощью щупа по меньшей мере сложно.

Износ пары "кулачок–рычаг" (а точнее – искажение профиля кулачка и уменьшение его высоты), безусловно, сказывается на ее работе. Вообразите (в пределе), что кулачок изношен полностью – тогда клапан вообще не будет открываться.

Рис. 2. Взаимное положение кулачка 1 и "рокера" 2: а – по рабочей зоне кулачка; б – по тыльной стороне кулачка; 3 – щуп.



Что касается износа "рокера", важно иметь в виду следующее. В прошлом некоторые авторы утверждали, что при изношенных "рокере" и кулачке использование щупа невозможно, поскольку-де он покажет меньший зазор, чем в действительности, так как бороздкам на кулачке соответствуют "гребешки" на рычаге и наоборот (рис. 2). Но не забудем, что такова картина только на рабочей части кулачка, где зазора при работе на самом деле нет (рис. 2, а). Тыльная же сторона не изношена (рис. 2, б).

В то же время вспомним, для чего регулируется зазор между тыльной стороной кулачка и рычагом: он компенсирует тепловое расширение деталей. При работе двигателя на расчетном режиме этот зазор уменьшается почти до нуля, но полностью исчезнуть не должен, иначе клапан не сможет плотно сесть в "седло". Последствия регулировки с "зажатыми" клапанами известны – потеря мощности, перегрев клапанов и их разрушение.

На рис. 2, б показано, как регулировать зазор в случае износа рычага. Заметьте: как бы ни выглядела его рабочая поверхность, важно, чтобы между самыми высокими ее "гребешками" и тыльной стороной кулачка **1** был обеспечен тот же самый зазор 0,15 мм. Поэтому и здесь вполне пригоден обычный щуп. Покупка индикаторного приспособления (хотя оно, как мы уже видели, более совершенно) отнюдь не обязательна.

Улучшаем охлаждение "ветерана"

Эксплуатировать автомобиль–ветеран, сошедший с конвейера лет 30 назад или больше, отнюдь не просто. И все же этих машин или чуть более позднего выпуска на дорогах еще очень много, да и в ближайшие годы останется немало. Конструкция отдельных узлов, а то и систем этих "старичков" часто столь же устаревшая. О том, как усовершенствовать систему охлаждения старого автомобиля, рассказывает Росс ТВЕГ.

В системах охлаждения старых автомобилей часто предусматривалось использование обычной воды. Но в холодное время года применение ее – крайне хлопотное дело: перед поездкой нужно залить в систему горячую воду, а сразу по окончании ее – слить. Нельзя заливать недостаточно нагретую воду, иначе, соприкоснувшись с "промороженными" трубками радиатора, она может тотчас замерзнуть, что, во–первых, разрушает радиатор, а во–вторых, препятствует успешной "проливке" всей системы. Сливают воду тоже горячей, чтобы ее не "схватило" морозцем. Еще одна проблема – тщательное удаление остатков воды из некоторых мест системы. Известны случаи, когда вода, например, замерзала в сливном кранике (если он есть на машине) и... разрывала его. Опасные с этой точки зрения остатки воды могут быть в лежащем горизонтально радиаторе отопителя, как, например, на "Жигулях" (особенно в его трубках).

Нужно ли доказывать, насколько удобнее в эксплуатации антифризы – хотя бы всем известный "Тосол"? Но здесь есть проблемы. Одна из них связана с большим коэффициентом объемного расширения "Тосола" в сравнении с водой. Если на автомобиле, не имеющем расширительного бачка ("Москвич-412", 2140, "Волга" ГАЗ–21, некоторые "пожилые" иномарки), применить "Тосол", систему нельзя заполнять больше чем на 93–95%, иначе при выходе ее на рабочий режим излишек жидкости будет выброшен наружу. Но и перестраховка здесь не лучше: при недостатке жидкости в верхнем шланге системы охлаждения появляется воздушно–паровая пробка. Из–за нее нарушается циркуляция жидкости через радиатор, двигатель быстро перегревается, особенно при большой нагрузке. Например, двигатель, температура которого, казалось бы, лишь немного выше нормы на холостом ходу, буквально на глазах перегревается, едва вы станете разгонять машину. Надежда на то, что поможет обдув встречным потоком воздуха, совершенно напрасна: коль скоро жидкость в радиаторе неподвижна, обдув не спасет.

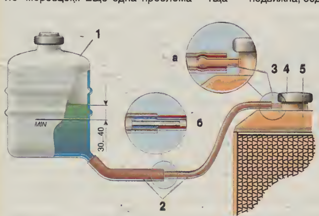


Рис. 1. Установка расширительного бачка от "Жигулей": 1 – бачок; 2 – шланг; 3 – пароотводная трубка; 4 – пробка радиатора; 5 – радиатор; а – вставка из подходящего куска шланга; б – металлический переходник.

Итак, в системе охлаждения – даже рассчитанной когда–то на воду – лучше иметь расширительный бачок. Во–первых, вода тоже расширяется при нагреве; во-вторых, благодаря ее запасу в бачке систему можно довольно долго не пополнять (в летнее время). При закипании воды в радиаторе ее излишек выбрасывается в бачок, где он охлаждается, а пары конденсируются (часть улетучивается). При остывании машины после поездки в систему засасывается не воздух, а жидкость из бачка. Чтобы оборудовать своего "старичка" расширительным бачком, можно купить готовый от автомобилей ВАЗ–2101...2107 (рис. 1). Наружный диаметр патрубка у бачка часто оказывается больше, чем у пароотводной трубки **3** радиатора **5**. Шланг обычно подбирают по бачку – тогда на трубку **3** можно надеть подходящий кусок шланга меньшего диаметра, чтобы на него плотно насадить основной шланг (а). Другой вариант – с металлическим переходником между двумя участками разных шлангов (б). Наконец, ес–

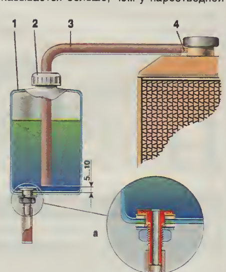
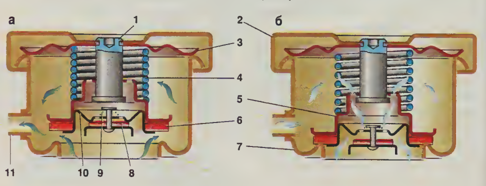


Рис. 2. Самодельный бачок из полиэтиленовой банки: 1 – банка; 2 – пробка банки; 3 – шланг; 4 – пароотводная трубка; а – вариант патрубка из металла.

Рис. 3. Пробка радиатора в системе без расширительного бачка: 1 – центральный стержень; 2 – корпус пробки; 3 – дисковая пружина; 4 – пружина выпускного клапана; 5 – выпускной клапан; 6 – прокладка выпускного клапана; 7 – горловина радиатора; 8 – впускной клапан с прокладкой; 9 – пружина впускного клапана; 10 – седло; 11 – пароотводная трубка; а – открыт выпускной клапан; б – открыт впускной клапан.



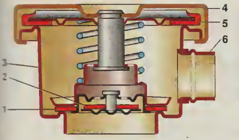


Рис. 4. Пробка радиатора системы с расширительным бачком: 1 – выпускной клапан; 2 – вентиляционный клапан; 3 – горловина радиатора; 4 – корпус крышки; 5 – уплотнитель; 6 – патрубок отвода жидкости к бачку.

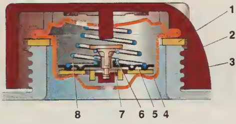


Рис. 5. Пробка расширительного бачка автомобиля ВАЗ–2108, 2109: 1 – уплотнительная прокладка; 2 – резьбовая пробка с пазом; 3 – горловина бачка; 4 – латунный блок клапана; 5 – выпускной клапан; 6 – пружина впускного клапана; 7 – впускной клапан; 8 – пружина выпускного клапана.

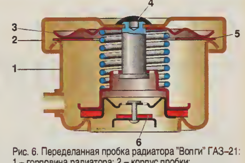


Рис. 6. Переделанная пробка радиатора "Волги" ГАЗ–21: 1 – горловина радиатора; 2 – корпус пробки; 3 – дисковая пружина; 4 – место пайки; 5 – резиновая прокладка (новая деталь); 6 – впускной клапан (пружина удалена).

ли использовать пластиковый шланг, то, нагрев его, удается (до известных пределов) увеличить или уменьшить диаметр одного из концов – смотря что вам удобнее. (При уменьшении диаметра обязательно поставьте стягивающий хомут!)

Если "жигулевский" бачок вас чем–то не устраивает, можно изготовить собственный, используя, например, полиэтиленовую банку из–под моторного масла (рис. 2). В пробке банки вырезают отверстие с таким расчетом, чтобы шланг плотно сидел в ней – тогда вы сможете отрегулировать расстояние от его конца до дна банки (5–10 мм). А чтобы бачок мог вентилироваться, в пробке достаточно проколоть отверстие диаметром около 1 мм. Некоторые умельцы вместо этого вделывают в дно банки патрубок, состоящий из корпуса, гайки, шайб и прокладок (а), а то и "вваривают" с помощью паяльника патрубок из полиэтилена (здесь нужную деталь часто удается найти среди старых детских игрушек).

Бачок постарайтесь расположить как можно выше, закрепив его на брызговике или на самом радиаторе. В этом случае для подсоса воды при остывании двигателя не потребуется большого разрежения, что снижает возможность проникновения в систему воздуха, а главное – опасность "сплющивания" тонкостенных трубок радиатора внешним давлением.

Теперь обратим внимание на пробку радиатора – узел весьма важный. На автомобилях–ветеранах, например ГАЗ–21, пробка устроена так, как показано на рис. 3. Здесь два предохранительных (дренажных) клапана. Один из них – "паровой" или выпускной **5** открывается при повышении давления в системе на 0,45 – 0,6 кгс/см^2 (например, при высокой мощности, развиваемой двигателем). Другой клапан – воздушный или впускной **8**. Он открывается, когда система остывает (после поездки) и давление в ней становится ниже атмосферного на 0,01–0,1 кгс/см^2. Усилия пружин клапанов специально подобраны. Клапаны предотвращают разрушение радиатора.

Если система работает на "Тосоле" и включает расширительный бачок, как "Жигули" например, то пробка устроена иначе: взгляните на рис. 4. Во–первых, здесь есть резиновый уплотнитель **5** горловины радиатора, обеспечивающий герметичность. Во–вторых, клапан, который мы недавно назвали выпускным, здесь не имеет пружины, а свободно висит на своем стерженьке, образуя между прокладкой и седлом зазор около 1 мм. Этот клапан вентиляционный: при умеренном режиме работы двигателя "Тосол" свободно перетекает из радиатора в расширительный бачок или обратно.

При резком "форсировании" двигателя, а значит, быстром повышении температуры дополнительно увеличивается объем жидкости и давление в системе – тарелка клапана с прокладкой поднимается и ложится на седло. Теперь радиатор разобщен с расширительным бачком, давление в системе увеличивается, исключая закипание охлаждающей жидкости при более высокой температуре. Это улучшает теплоотдачу радиатора. Если температура станет еще выше, то по достижении давления 0,5 кгс/см^2 откроется выпускной клапан **1** и выпустит часть кипящего "Тосола" в расширительный бачок, предотвращая повреждение радиатора.

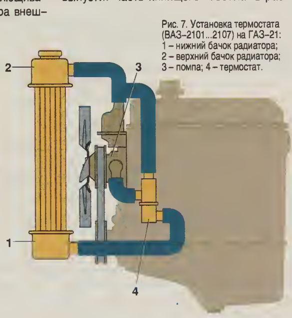


Рис. 7. Установка термостата (ВАЗ–2101...2107) на ГАЗ–21: 1 – нижний бачок радиатора; 2 – верхний бачок радиатора; 3 – помпа; 4 – термостат.

Кстати, здесь не вредно напомнить: если двигатель перегрелся – не следует, остановившись, спешно выключать его. На холостом ходу он выделяет гораздо меньше тепла, чем на мощностном режиме, циркуляция же "Тосола" в системе охлаждения продолжается. В целом ряде случаев бывает даже полезно для охлаждения увеличить число оборотов на холостом ходу, чтобы ускорить циркуляцию жидкости. Внезапная же остановка перегретого двигателя может обернуться бедой – например, короблением деталей.

В системах охлаждения автомобилей ВАЗ–2108, 2109, 1111, ЗАЗ–1102, 1105 пробка системы перекочевала с радиатора на расширительный бачок. У нее снова появились два клапана – впускной и выпускной с пружинами (рис. 5), но параметры работы клапанов более жесткие: выпускной открывается при давлении 1,2 кгс/см^2, а впускной – 0,03–0,13 кгс/см^2.

Для тех, кто пытается усовершенствовать системы охлаждения "Москвича–412", 2140, проблема пробки не существует – достаточно купить пробку от "Жигулей", которая в точности подходит. А вот пробку "Волги" ГАЗ–21 желательно переделать, как показано на рис. 6. Под дисковую пружину **3** ставим резиновую прокладку **5**, а пружину впускного клапана **6** удаляем, превратив его в вентиляционный. Обратите внимание: часто развальцовка центрального стержня в пробке негерметична, отчего здесь возможен подсос воздуха вместо жидкости из расширительного бачка. В этом случае самое простое – герметизировать это место пайкой **4**, лучше – латунью (более прочно).

На автомобилях–ветеранах, как показал опыт, хорошо работает термостат от "Жигулей". Благодаря большим проходным сечениям он обеспечивает быстрый прогрев двигателя после пуска и не допускает чрезмерного охлаждения в холодную погоду, что очень кстати для вас, если вы включаете отопитель. Поэтому старый сильфонный термостат лучше заменить вазовским (или ему подобным) с твердым наполнителем. Установка такого термостата в систему охлаждения "Волги" ГАЗ–21 показана на рис. 7.

"Волга": неисправен экономайзер

Система экономайзера принудительного холостого хода (ЭПХХ) применяется на "Волге" сравнительно недавно. Автор вышедшей в Издательстве "За рулем" книги "Неисправности электрооборудования автомобилей ГАЗ-31029 "Волга" Владимир ЛИТВИНЕНКО составил своеобразный путеводитель, который поможет выявить и устранить возможные дефекты этой системы.

Система автоматического управления ЭПХХ содержит блок управления (БУ) 1412.3733, электропневмоклапан (ЭПК) 19.3741, микровыключатель 422.3709, схема соединений которых представлена на рис. 1. При неисправности ЭПХХ двигатель не пускается или останавливается на холостом ходу, неустойчиво работает при плавном нажатии на педаль газа (частота вращения коленчатого вала изменяется циклично, то есть периодически возрастает и уменьшается, вызывая рывки автомобиля) и, наконец, перерасходует бензин, так как подача топлива не отключается на режимах принудительного холостого хода.

Причинами **остановки двигателя** могут быть ненадежность контактных соединений элементов ЭПХХ, неисправности электропневматического клапана (повреждение диафрагмы пневмоклапана или обрыв обмотки электромагнита), дефекты электронного блока или соединительных проводов.

Рывки автомобиля происходят вследствие неисправности концевого микропереключателя, электропневматического клапана или блока управления.

К **повышенному расходу топлива** приводят неисправности элементов ЭПХХ: микровыключателя, электропневматического клапана, блока управления или соединительных проводов. Найти перечисленные неисправности поможет схема на рис. 2. Для работы понадобится тестер и кусок провода длиной около 2 м.

Обрыв проводов, ненадежность соединений в цепях ЭПХХ устраняются легко и быстро, а вот с ремонтом электропневмоклапана, блока управления, проверкой и регулировкой микровыключателя придется повозиться.

Ненормальная работа двигателя может быть следствием неисправности как электрической, так и механической частей клапана.

Рис. 1. Схема электрооборудования ЭПХХ:
1 – микровыключатель;
2 – электромагнитный клапан; 3 – блок управления;
4 – катушка зажигания; 5 – замок зажигания; 6 – левый блок предохранителей.

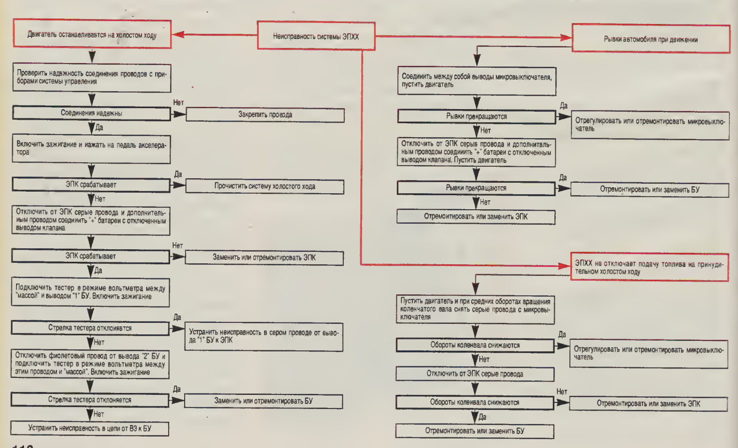


Рис. 2. Схема поиска неисправностей в электрооборудовании ЭПХХ.

двигатель останавливается на холостом ходу при повреждении его диафрагмы (ее нужно заменить) или при обрыве цепи обмотки электромагнита. Обрыв в цепи обмотки определяется по величине ее сопротивления, измеренного тестером. Показания тестера должны быть от 32 до 42 Ом. Если сопротивление цепи выше, попробуйте восстановить работоспособность электромагнитного клапана, развальцевав корпус и зачистив окисленные места или пропаяв ненадежные соединения.

Если при проверке по схеме (см. рис. 2) выяснится, что при отключении провода от электропневмоклапана двигатель не останавливается, значит, велик износ запорных элементов электромагнитного клапана и пневмоклапана, которые требуют замены.

Когда в пути появляются рывки автомобиля или двигатель глохнет на холостом ходу, нужно выключить зажигание, отключить от электропневмоклапана провод питания, заизолировать его, а затем соединить освободившийся вывод клапана дополнительным проводом с выводом "+" батареи. Если это не поможет, надо снять со штуцеров пневмоклапана шланги и соединить их между собой. Экономайзер принудительного холостого хода после этого окажется отключенным, что приводит к увеличению расхода топлива, но зато двигатель будет работать нормально.

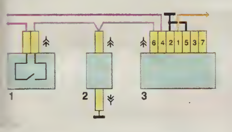


Рис. 3. Схема подключения блока 502.3761:
1 – микровыключатель; 2 – электромагнитный клапан;
3 – блок. Выводы 2 и 5 надо соединить дополнительным проводом.

Если проверка покажет, что двигатель работает неустойчиво или перерасходует бензин из-за неисправности микровыключателя, вначале надо убедиться, что рычаг ролика в нем перемещается без заеданий. Затем добиться нормальной работы двигателя, сдвигая микропереключатель в овальных отверстиях крепления, предварительно ослабив соответствующие винты. Если это не поможет, микровыключатель нужно заменить.

При выходе из строя штатного электронного блока ЭПХХ 1412.3733 его можно заменить четырехклеммными электронными блоками 25.3761, устанавливаемыми на ВАЗ-2104, 2105, 2107, 2121 и АЗЛК-2141, а также блоками 252.3761, которыми оснащены "Москвич-2140", ИЖ-412 и ИЖ-21251. Можно использовать и семиклеммный блок ЭПХХ 502.3761, который применяется в автомобилях АЗЛК-21412 с карбюратором типа "Озон". Его надо подключить по схеме, приведенной на рис. 3. □

Учитесь "топить печку"

Система отопления и вентиляции в современных автомобилях обеспечивает не только комфортные условия, но и безопасность движения, предохраняя стекла от обмерзания и запотевания. Между тем в холода нередко видишь, как водители "жигулей", а чаще "москвичей", разглядывают дорогу через полупрозрачные стекла. Страдают они из-за того, что не знают, как правильно распределить тепло в машине. Обозначения на рукоятках управления "Москвича-2141", например, малоинформативны, а в руководстве по эксплуатации автомобиля этой системе уделено недостаточно внимания. Восполняет пробел инженер Анатолий КАРКОВ.

Проблема вентиляции и отопления салона (или кабины) автомобиля не столь проста, как может показаться на первый взгляд. Ведь при минимальных габарите и энергоемкости отопительно-вентиляционная установка должна быть технологичной, надежной, недорогой в изготовлении, а главное – обеспечивать комфортную температуру и правильный воздухообмен в салоне (кабине).

Хотя система вентиляции и отопления в "Москвиче-2141" одна из наиболее эффективных по сравнению с другими отечественными автомобилями, выполнив несколько несложных рекомендаций, вы сможете использовать ее в полной мере.

Итак, первая рекомендация – не открывайте боковые стекла автомобиля даже летом, вплоть до температуры окружающего воздуха 20–25°С. Регулируйте поступление забортного воздуха и его нагрев рычагами управления на панели приборов, а также ручкой для регулировки оборотов вентилятора.

На остановленном автомобиле или на движущемся со скоростью до 50 км/ч лучше пользоваться вентилятором, а при движении с большей скоростью и летом и зимой вентилятор можно не включать. Закрытые боковые стекла избавят вас от сквозняков в салоне и, главное, от неприятных запахов из багажного отсека (неплотно закрытые канистры с бензином и другая пахнущая поклажа). Не верите? Эксперимент провести несложно.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не используйте для хранения инструмента, тряпок или банок (бутылок) ниши в боковых панелях багажного отделения, закрытые заслонками-решетками – **за ними проходят вентиляционные каналы** (фото 1).

Некоторые "умельцы" пытаются избавиться от сухих листьев, тополиного пуха, насекомых, попадающих в систему вентиляции, установив защитную сетку с очень мелкими ячейками, капроновые чулки и т. п. на решетку забора воздуха (между капотом и ветровым стеклом) или на входные круглые отверстия для воздуха – те, что по бокам корпуса вентилятора-отопителя. Это существенно ухудшит работу системы.

Передвигайте рычаги управления за-







1. Не загораживайте решетки в багажнике – за ними вентиляционные каналы.
2. Снятые крышки корпуса и вентилятор.
3. Здесь, у ног переднего пассажира закреплены оболочки тросов, приводящих заслонки.

слонками холодного и горячего воздуха на панели приборов плавно и понемногу, чтобы эффективнее регулировать приток забортного воздуха и его температуру. Если заслонки перемещаются самопроизвольно, можно увеличить трение между стенками корпуса и торцом заслонки подачи теплого воздуха, вращая гайки стяжного стержня. Он находится у ног водителя и пассажира.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Элементы панели под рычагами управления отопителем изготовлены из довольно хрупкой пластмассы, поэтому при большом сопротивлении в тросовом приводе или заедании заслонок, когда приходится прилагать большие усилия для их перемещения, они могут треснуть или расколоться.

Рис. 1. Схема подключения вентилятора для работы после выключения зажигания:
1 – электродвигатель вентилятора; 2 – датчик включения электродвигателя;
3 – аккумуляторная батарея; 4 – предохранитель;
5 – реле включения электродвигателя.

Рис. 2. Шкала под рычагами управления отопителем и вентиляцией.

Иногда гайками стяжного стержня уменьшить сопротивление не удается. Причиной может быть износ направляющих пластин или поломка пружин-фиксаторов в панели рычагов управления отопителем (демонтаж и монтаж ее подробно описан в "Руководстве по ремонту автомобиля "Москвич-2141". Издательство "Транспорт", 1991).

Если на извилистой или неровной дороге слышен "писк" или "скрип", возникающий от трения крыльчаток вентилятора о корпус, надо снять верхнюю крышку его корпуса (фото 2) и убедиться, что опора электродвигателя (в частности, ее направляющие гребни) плотно, без перекосов входит в пазы корпуса и крышки.

Случается, летом к ногам водителя и пассажиров поступает теплый или горячий воздух, хотя рычаг управления заслонкой отопителя находится в крайнем левом положении ("закрыто"). Это означает, что верхняя заслонка неплотно прилегает к стенке корпуса отопителя. Обратите внимание на исправность привода нижней заслонки и отсутствие люфтов в нем, а также на надежную фиксацию оболочек тросов на корпусе отопителя, проходящих около ног переднего пассажира (фото 3). Неплотное прилегание заслонки отопителя бывает следствием износа поролонового уплотнителя на ее верхней кромке. В этом случае уплотнитель нужно заменить, а при износе или короблении заслонки установить новую.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Самостоятельная установка крана (на автомобилях с двигателями УЗАМ, где его нет), перекрывающего циркуляцию охлаждающей жидкости через радиатор отопителя, не рекомендуется, так как это нарушает тепловой режим двигателя. Такой кран можно устанавливать только в том случае, если в двигателе применена модернизированная прокладка под головкой блока цилиндров.

Летом при остановке автомобиля после интенсивного движения резко ухудшается теплообмен в двигателе из-за прекращения принудительной циркуляции охлаждающей жидкости. Поэтому электровентилятор радиатора системы охлаждения должен работать, пока температура жидкости не снизится до заданной. В это время идет так называемая термосифонная циркуляция, благодаря которой снижается вероятность перегрева двигателя. Чтобы вентилятор в "Москвиче-2141" работал таким образом, его надо подсоединить по схеме на рис. 1.

Владельцы предыдущих моделей "москвичей" 2140 и 412 могут увеличить производительность штатного вентилятора отопителя, заменив его на вентилятор с крыльчаткой от автомобиля "Москвич-2141". При этом не забудьте закрепить на задней крышке радиатора отопителя дополнительный резистор, как в модели 2141. При этой модернизации требуется лишь одна из двух крыльчаток – с нужным наклоном лопастей.

Рассмотрим теперь, как правильно пользоваться рычагами вентиляционно-отопительной системы автомобиля "Москвич-2141". Ход управляющих рычагов разделим на зоны, обозначив их буквами: А, Б, В, Г и Д (рис. 2). Когда оба рычага находятся в крайних положениях – в зонах А или Д, доступ забортному воздуху в салон закрыт. Перемещая верхний рычаг по зонам Б, В и Г и ориентируясь на символику синей шкалы автомобиля, подбирайте необходимое распределение забортного воздуха между верхними (как фронтальными, так и вертикальным дефлекторами – для обдува ветрового и боковых стекол) и нижними воздуховодами – для подачи воздуха к ногам водителя и пассажиров.

Поступление воздуха в салон регулируйте, изменяя обороты электродвигателя вентилятора (он имеет три скорости вращения). На стоящем автомобиле используйте положения 2 или 3, на движущемся со скоростью более 50 км/ч – положения 1 или 0 (выключен).

При высокой влажности воздуха стекла автомобиля, особенно после стоянки, как правило, запотевают. В этом случае рекомендуется верхний рычаг перевести в зону Б, включить вентилятор в положение 3 и закрыть решетки двух фронтальных воздуховодов (в центре панели приборов), а решетки боковых направить на стекла дверей. Как только они просохнут, переведите верхний рычаг в зону В или Г, обеспечивая тем самым оптимальную вентиляцию салона.

Весной и осенью при температуре окружающего воздуха от –2 до +5°С рычагами управления отопительно-вентиляционной установки нужно пользоваться следующим образом. После длительной стоянки, когда стекла запотевают или обмерзают, пустив двигатель, переместите верхний рычаг в зону А или Б, а нижний – в зону Д (вправо до упора).

При отрицательной температуре воздуха и холодном двигателе нет смысла сразу включать вентилятор на максимальные обороты, так как забортный воздух не нагревается, проходя через холодный радиатор отопителя. В этом случае максимальный эффект дает включение вентилятора в положение 1 или 2.

Когда двигатель прогрет до рабочей температуры и оттаяла поверхность ветрового стекла, нижний рычаг следует переместить в зону Б или В в зависимости от температуры поступающего в салон нагретого воздуха, а верхний рычаг из зоны Б передвинуть в зону В или Г, подбирая комфортное (послойное) распределение холодного воздуха в верхней части салона и теплого внизу (у ног).

Зимой при прогреве автомобиля порядок управления заслонками такой же. Но в зависимости от температуры окружающего воздуха, например, при легком морозе, подачу горячего воздуха в салон надо увеличить, то есть переместить нижний рычаг в зону Г или Д. Если на улице очень холодно (–25–30°С), чтобы стекла не обмерзали, верхний рычаг следует переместить из зоны комфортного распределения воздуха в положение Б или А, а нижний – в зону Д.

В заключение еще раз отметим, что при исправной отопительно-вентиляционной установке эффективность ее действия зависит только от вас, так что научитесь правильно управлять ею.

Гидропресс из домкрата

При серьезном ремонте автомобиля часто требуется выпрессовывать или запрессовывать те или иные детали. Для этого используют различные приспособления, слесарные тиски и т. д. Но результат работы порой оказывается неудовлетворительным именно потому, что "приспособился" мастер не лучшим образом. Избежать неудач поможет простой и не слишком дорогой гидравлический пресс. Как его изготовить, описывает Росс ТВЕГ.

Общий вид самодельного гидропресса показан на рисунке. Он включает в себя основание **1**, две стойки **3**, стандартный гидравлический домкрат **4**, опору **5**, регулировочные гайки **7**, верхнюю плиту **6**. Для правильной (достаточно точной) установки домкрата, который отсюда легко снять, чтобы применить для другого дела, установлены штифты **2**.

В нашем гидропрессе применен домкрат от грузового автомобиля, слишком тяжелый в качестве "бортового оборудования" любого легкового, но очень хорошо себя показавший в гаражных условиях. Кстати, он в значительной мере экономит "ресурс" бортового домкрата и уменьшает вероятность того, что тот подведет в поездке. Грузоподъемность гидравлического домкрата **5** тонн, ход 160 мм, что позволяет изготовить гидропресс с разнообразными возможностями. Гидравлика домкрата обеспечивает плавное приложение усилия – один "качок" поднимает опору **5** примерно на 2 мм.

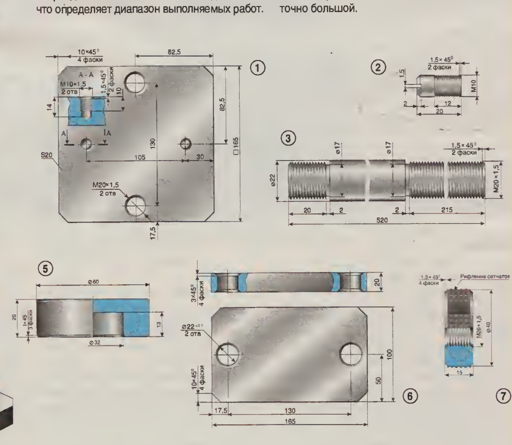
Запрессовку (выпрессовку) легко наблюдать, чего часто не обеспечивают другие приспособления.

Опора **5** имеет в центре углубление, куда входит конец штока домкрата. Верхняя плита **6** закреплена на стойках гайками **7**, что позволяет изменять ее положение по высоте в зависимости от размеров деталей, оправок, опор, участвующих в запрессовке. При размерах, показанных на рисунке, расстояние от опоры до плиты может составлять до 210 мм, что определяет диапазон выполняемых работ.

Установив верхнюю плиту, необходимо тщательно отрегулировать ее параллельность основанию **1**. Для этого есть общеизвестные приемы с использованием самодельного "калибра" – стержня подходящей длины (при снятом домкрате).

Перпендикулярность стоек основанию контролируют угольником. При необходимости, когда стойки полностью ввернуты в отверстия основания (с помощью трубного ключа), их можно несколько "отрихтовать".

Как правило, при ремонтных работах вам не потребуется использовать полную грузоподъемность домкрата, но даже и в этом случае запас прочности деталей (в частности, резьбы стоек и гаек) здесь достаточно большой.



Гаражный гидропресс: 1 – основание; 2 – штифт; 3 – стойка; 4 – домкрат; 5 – опора; 6 – верхняя плита ; 7 – гайка.

МАСЛИЦЕ ДЛЯ ДИЗЕЛЬКОВ

Год назад мы рассказали о маслах для дизельных двигателей (ЗР, 1996, № 1). Речь шла о специфических особенностях грузовых дизелей, "благодаря" которым их масло не годится для бензиновых моторов (например, "Жигулей"). На легковых автомобилях применяют несколько иные дизели – их называют малыми. Таких машин все больше прибывает в Россию насовсем; думаем, вам будет интересно узнать особенности моторных масел для них. Тему продолжают специалисты НАМИ–ХИМ Александр ПЕРВУШИН и ВНИИНП Виктор РЕЗНИКОВ.

Малые дизели популярны в Европе и Японии, где их применяют на легких грузовиках, джипах, легковых автомобилях-такси и т.д. Америка в "малой дизелизации" практически не участвует – во всяком случае, пока. Поэтому специальные требования и методы испытаний масел для легких дизелей оговорены отдельно лишь в Старом Свете классификацией CCMC (Комитет производителей двигателей), а не американской API. Но к этому мы еще вернемся, а пока разберемся с конструктивными особенностями моторов с точки зрения "маоленщика".

Двигатель легкового автомобиля должен быть как можно меньше и легче. Для тяжелых грузовиков эти требования не столь важны, а для гусеничных тракторов, например, большой вес двигателя и вовсе является положительным фактором. Жесткие ограничения на габарит и массу дизелей легковых машин вынуждают конструкторов "ужиматься" до размеров бензиновых моторов. Небольшой диаметр цилиндров и, следовательно, рабочий объем существенно ухудшают условия смесеобразования и сгорания по сравнению с большим дизелем.

Чтобы получить необходимую мощность при малом рабочем объеме, коленвал заставляют вращаться в два и более раз быстрее, чем на тяжелых грузовиках. Например, обычно номинальная мощность 12-, 14-, 16-литровых двигателей достигается при 1900...2100 об/мин, а 2-, 2,5-литровых – при 4000...4500 об/мин. В результате растут механические нагрузки от инерционных сил на детали двигателя и разделяющие их масляные пленки, а время смесеобразования сокращается. Поэтому дизели легковых автомобилей нередко выполняют с разделенными камерами сгорания (вихрекамерные и предкамерные). Однако такая организация рабочего процесса имеет существенный недостаток – образуется большое количество сажи. (Кстати, дизелям с непосредственным впрыском, которых становится все больше, это менее свойственно.) Следовательно, старение масла, повышение его вязкости в предкамерных моторах идет более интенсивно. Кроме того, в разделенных камерах сгорания частицы сажи получаются крупнее. Стало быть, чтобы поддерживать их во взвешенном состоянии, от масел требуются более высокие диспергирующие свойства.



Маркировка дизельного масла фирмы "Юнокал 76" (США).

Чтобы получить большую мощность, на легких дизелях все чаще используют турбонаддув. Так, в 80-х годах из 15 дизельных легковых автомобилей и легких грузовиков, сделанных в Европе и Японии, только восемь были с турбонаддувом. Ныне из 25 аналогичных моделей все оснащены турбонаддувом, а 10 – еще и промежуточным охлаждением (интеркулером). Давление воздуха во впускном коллекторе за турбокомпрессором превышает атмосферное в 1,5–2 раза; и в цилиндрах на протяжении всего цикла оно выше, чем снаружи. Поэтому у современного дизеля по сравнению с безнаддувным вариантом газы активнее прорываются в картер. Добавьте еще повышенную температуру деталей цилиндропоршневой группы и проблемы, связанные с охлаждением "разгоряченного" подшипника турбокомпрессора (частота вращения – до 40 000 об/мин). Это дополнительные факторы, которые увеличивают "нагрузку" на масло и скорость его старения.

Много легковых дизелей эксплуатируют в городах, отсюда – высокие требования к экологическим показателям. Чтобы уложиться в нормативы, используют рециркуляцию отработавших (выхлопных) газов, автомобили оснащают катализаторами, а это также ужесточает условия работы масла.

Сроки смены таких масел, как правило, меньше, чем для бензиновых двигателей, установленных на тех же автомобилях (см. таблицу). Гораздо реже масло меняют в многолитровых грузовых дизелях: один раз за 20, а то и 40 тыс. км.

Итак, масло для малого дизеля нужно специальное. Покупая масло для своего легкового дизельного автомобиля, обратите внимание на индексацию на упаковке. Солидные производители указывают все классификации и спецификации, которым отвечает данный продукт (то есть на соответствие которым он испытан). Так, по классификации CCMC, масло, "устраивающее" современные легковые дизели, обозначалось PD2 (passenger car diesel 2 – масло для дизелей легковых автомобилей, второе поколение). Масла для дизелей больших грузовиков обозначались индексами D3, D4, D5. Организация CCMC

Периодичность замены масла для некоторых легковых автомобилей в зависимости от типа двигателя

Фирма-изготовитель	Срок смены масла, тыс. км	
	бензиновый	дизельный
БМВ	12*	10*
"Вольво"	15	7,5–10
"Мазда"	10	5
"Мерседес"	15	15
"Ниссан"	15	10
"Опель"	15	7,5
"Пежо", "Ситроен"	15	10
"Рено"	10	7,5
"Ровер"	10–20	10–20
"Тойота"	10	10
ФИАТ	15	7,5–15
"Фольксваген"/"Ауди"/СЕАТ	15	15
"Форд"	10–15	10–15

* Статистические значения, масло заменяют по информации бортового компьютера.

прекратила свое существование, ныне вместо нее действует ACEA (Ассоциация европейских производителей автомобилей). Классификация ACEA постепенно сменяет предшествующую. В ней предусмотрены три индекса, обозначающие уровень масла для малых дизелей: B1 – маловязкие энергосберегающие, B2 – стандартный уровень требований (для типичной эксплуатации современных моделей), B3 – масла для последних моделей автомобилей (выпуска 1995 года и позже), специально разработанные для увеличения срока службы.

Стоит обратить внимание на то, соответствует ли приобретаемое масло требованиям спецификации фирмы, выпустившей автомобиль. Например, масла для современных моделей "Фольксвагена", в том числе оснащенных дизелями, должны соответствовать спецификации VW 505.00; легковые "мерседесы" выпуска до 1990 года можно эксплуатировать на маслах, отвечающих фирменным требованиям MB226.0 и MB226.1; более современные модели требуют масел, соответствующих MB226.5; для автомобилей "Ровер" оптимальны масла по спецификации BLS.22.OL.09.

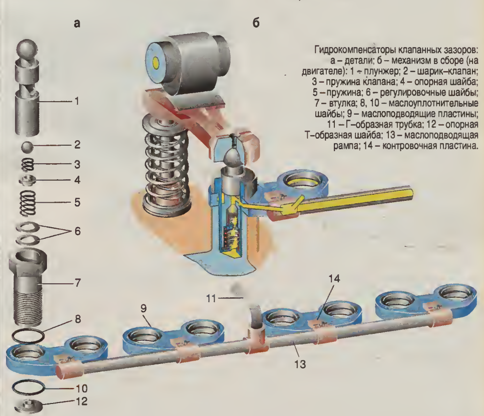
Малочисленные дизели легковых автомобилей американского производства следует эксплуатировать на маслах CE, CF–4, CG–4, в зависимости от возраста машины (классификация API – общая для малых и больших дизелей). Японские двигатели работают на аналогичных продуктах – классов CD, CE, CF–4.

Излишне, наверное, говорить, что от масла напрямую зависит срок службы двигателя. Надеемся, эта статья поможет избежать опрометчивых поступков, вроде заправки дизельной иномарки "камазовским" М10Г$_2$К, купленным в автобусном парке. Помните – минутная выгода не оправдает затрат на преждевременный ремонт мотора. □

ГИДРОКОМПЕНСАТОРЫ СТАЛИ ЛУЧШЕ

Это одно из наиболее эффективных предложений по усовершенствованию двигателей "жигулей" было представлено в журнале еще в 1989 году (№ 12). Позже мы рассказывали о положительных результатах их применения на редакционных автомобилях тех лет.
Недавно изготовитель гидрокомпенсаторов – ВЭА "Гермес" модернизировал конструкцию, что побудило нас установить устройство на редакционную "Ниву" ВАЗ-21213. Позади первые 10 тысяч километров, что дает основание еще раз вернуться к устройству, которое может заинтересовать владельцев "жигулей" всех моделей.
Рассказывает Борис СИНЕЛЬНИКОВ.

Напомню о принципе: в головку блока вместо винтов, которыми регулируют клапанные зазоры, вворачивают плунжерные пары "втулки–цилиндры – плунжеры". К ним по дополнительным трубкам подводят масло



Гидрокомпенсаторы клапанных зазоров: а – детали; б – механизм в сборе (на двигателе): 1 – плунжер; 2 – шарик-клапан; 3 – пружина клапана; 4 – опорная шайба; 5 – пружина; 6 – регулировочные шайбы; 7 – втулка; 8, 10 – маслоуплотнительные шайбы; 9 – маслоподводящие пластины; 11 – Г-образная трубка; 12 – опорная Т-образная шайба; 13 – маслоподводящая рампа; 14 – контровочная пластина.

из смазочной системы, благодаря чему плунжер заставляет рычаг (рокер) постоянно прижиматься к поверхности кулачка распредвала. Что это дает? Отпадает необходимость проверять и регулировать клапанные зазоры, точнее соблюдаются фазы газораспределения, меньше изнашиваются и шумят детали газораспределительного механизма (они не испытывают теперь ударных нагрузок). Кроме того, отмечено снижение токсичности выхлопа (в том числе содержание CO в пять–семь раз) и расхода топлива.

Но если этот механизм столь хорош, почему его не устанавливают на конвейере? Тому есть несколько причин. Главная – монтаж устройства требует тщательности и тонкой регулировки, а значит, времени, что для заводского конвейера – непозволительная роскошь. Для станций же такая работа нерентабельна. Кроме того, устройство имеет недостаток: в случае снятия головки блока его необходимо разбирать. А собрать вновь со старыми прокладками – невозможно.

Эти обстоятельства побудили специалистов "Гермеса" заняться совершенствованием конструкции. Сначала разработали плунжерную пару без подвода масла из

системы – оно туда попадало из масляного тумана, заполняющего пространство под крышкой головки. Это заметно упрощало монтаж. Однако отсутствие протока масла привело к тому, что гидрокомпенсаторы на больших оборотах стали работать как амортизаторы, и от зтой идеи пришлось отказаться.

Последняя модернизация – усовершенствование системы, подводящей масло к паре. Если прежде ее надо было собирать на двигателе из многих деталей, используя уплотняющие кольца, то теперь они заменены единой рампой. Ее штуцера из прочной термостойкой пластмассы легко, без уплотняющих колец, соединяются с пластинами (из той же пластмассы), в которых заделаны стальные кольца для плунжерной пары. Такое решение позволяет устанавливать пластины и на разновысокие бобышки, которые нередко встречаются на двигателях последних лет выпуска. Кроме того, система быстро и легко собирается и разбирается, причем делать зто можно неоднократно.

Благодаря более надежным соединениям исключены утечки масла. Это позволило увеличить зазор между плунжером и втулкой, который раньше приходилось выдерживать в пределах нескольких сотых долей миллиметра. Теперь их поверхности допускается даже очищать мелкой шкуркой, если со временем зто понадобится.

Другой давний вопрос автомобилистов, заинтересовавшихся гидрокомпенсаторами: трудно ли их монтировать своими силами?

Сказать, что просто – нельзя. Механики и опытные автовладельцы успешно справлялись и с прежней конструкцией, а новую монтировать легче. Основное препятствие – встречающиеся иногда в головке блока большие отклонения от номинальных размеров в резьбе под регулировочные болты и в высоте бобышек, на которые устанавливают пластины. Из-за зтого приходится подгонять и подбирать детали, кое-что регулировать. Впрочем, изготовитель сопровождает комплект деталей подробной инструкцией, один пункт которой, на наш взгляд, особенно важен: детали плунжерных пар невзаимозаменяемы и путать их при установке или разборке механизма недопустимо.

Предыдущая конструкция напоминала о своем присутствии непродолжительным стуком после пуска холодного двигателя, новая – никак о себе не дает знать. Двигатель редакционной "Нивы" после установки гидрокомпенсаторов работает ровнее и тише, чем прежде, и никаких претензий к механизму пока не возникло. Кстати, он не столь чувствителен к качеству моторного масла, как его предшественник, а также подобные системы на двигателях иномарок. Однако зто не означает, что о регулярной замене масла можно забыть.

□

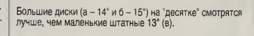
Большие колеса "Самары" и "десятки"

В магазинах и на рынках появились 14-дюймовые диски для переднеприводных машин ВАЗа. Осторожные присматриваются, смелые уже "молотят" дорогу большими колесами. Так ли уж необходимы "Самаре" колеса увеличенного размера, как они влияют на поведение автомобиля? На эти и другие вопросы отвечают инженеры отдела специальных испытаний Генерального департамента развития ВАЗа Сергей МИШИН и Сергей МОХНАТКИН.

Четырнадцатидюймовые диски и шины первыми стали применять, конечно же, автоспортсмены. Из зтого "ружья" они убили сразу двух зайцев. Во-первых, при таких колесах удалось разместить более зффективные тормоза (большие вентилируемые диски, цилиндры увеличенного диаметра и т. д.). Во-вторых, на такие диски без ущерба для динамики можно ставить низкопрофильные шины, которые к тому же улучшают управляемость и устойчивость автомобиля. Его меньше уводит в сторону при боковой нагрузке – шина несильно "подламывается". Поэтому в поворотах машина крепко цепляется за дорогу. Если такие шины надевать на 13-дюймовые диски, требуется менять передаточные числа в коробке или главную пару, иначе можно попросту "перекрутить" мотор – превысить допустимые максимальные обороты. К тому же на 13-дюймовых колесах с низкопрофильными шинами уменьшится дорожный просвет, что для раллийных, иппродромных и кроссовых машин вовсе не желательно.






Большие диски (а – 14" и б – 15") на "десятке" смотрятся лучше, чем маленькие штатные 13" (в).

Эти проблемы в не меньшей степени интересовали конструкторов и обычных, серийных автомобилей. Вспомним, что работу над тормозами простых "самар" и спортивных вели одновременно. Теперь и на автомобилях "десятого" семейства (хзтчбек ВАЗ-2112, универсал ВАЗ-21113, седан ВАЗ-21103) с мощным 16-клапанным мотором, который прибавит машине и резвости, и скорости, стоят весьма зффективные тормоза и, разумеется, 14-дюймовые колеса. Вероятно, зто решение в будущем появится и на "самарах", ведь многих темпераментных автолюбителей современные тормоза "восьмерок" и "девяток" не удовлетворяют.

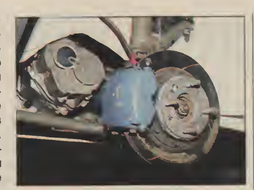
Как подсказывает наш опыт, самый подходящий размер шин для "самар" на 14-дюймовых дисках – 175/65R14. Стати-

...ческий и динамический радиусы таких колес не намного отличаются от 13-дюймовых. А это значит, спидометр не будет искажать показания скорости и пройденного пути. Отметим положительное, на наш взгляд, свойство больших колес – повышение остроты управляемости. Однако не стоит забывать, что "восьмерка" – и без того чувствительный к рулю автомобиль. Так что "четырнадцать дюймов" рекомендуем активным водителям – спокойным такие трансформации, полагаем, будут не по вкусу.

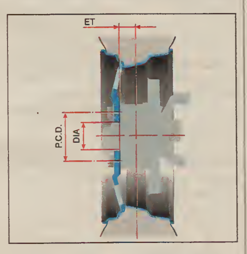
Обращаем внимание еще на некоторые особенности больших колес. Балансировать шины следует с особой тщательностью. Если что не так – руль исполнит твист даже на самой малой скорости. Для 14-дюймовой шины лучше использовать диски с уменьшенным на 5–10 мм вылетом колеса, то есть 30–35 мм вместо 40, как на серийных колесах. Наилучший вариант – 33 мм. Напоминаем, вылет – это расстояние между плоскостью ступицы и плоскостью, делящей шину (диск) пополам (см. рис.). Эти условия необходимо соблюдать, чтобы шины передних колес не касались внутренней части крыльев. Диски с вылетом меньше 30 мм ставить не стоит – заметно меняется плечо обката и, соответственно, увеличиваются нагрузки на подшипники ступицы, из-за чего они быстро выйдут из строя. Впрочем, это замечание справедливо и для обычных, 13-дюймовых колес.

Применять шины меньшей серии не советуем – они на наших дорогах долго не держатся: легко повреждается узкая, недостаточно прочная боковина. В то же время ставить на 14-дюймовые диски покрышки более широкие, чем названные (или большую серию), тоже нежелательно. К примеру, "Самара" на шинах 185/65R14 разгоняется вяло и максимальной скорости достигает с большим трудом. При этом заметно увеличивается расход топлива, возрастают усилия на рулевом колесе и педали тормоза, а при больших ходах подвески возможно касание шинами кузова. К тому же большая запаска просто не войдет в специальную нишу багажника. В общем, недостатков становится гораздо больше, чем ожидаемых преимуществ.

А теперь – внимание: установка 14-дюймовых колес, помимо технических аспектов, имеет и правовой. На спортивных трассах – свои законы, на обычных дорогах – совсем иные, диктуемые ПДД. Если вы приобрели автомобиль на больших колесах или установили их в фирме, имеющей на то лицензию либо сертификат, и получили соответствующие документы, можно смело раскатывать на такой машине по всей России и за рубежом. Поставили 14-дюймовые диски самостоятельно – возможны неприятности. Дело в том, что Правила дорожного движения запрещают эксплуатацию автомобилей, если "шины по размеру или допустимой нагрузке не соответствуют модели транспортного средства" (Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств, п. 5.4). Ведь размер их существенно влияет на показатели автомобилей: экономичность, динамику, максимальную скорость, тормозной путь и т. п. А завод гарантирует выполнение этого только на шинах определенного типоразмера. Так, Волжский автомобильный завод во всех инструкциях к "самарам" ныне указывает только четыре типоразмера шин: 155/80R13 (для зимних покрышек), 165/70R13, 175/70R13 и, дополнительно, 185/65R13. И все!



Эффективный тормозной механизм, рассчитанный под 14-дюймовый диск.



Колесный диск: ET – вылет колеса – расстояние от плоскости прилегания колеса к ступице до середины профиля обода (чем он меньше, тем шире колея автомобиля); P. C. D. – диаметр окружности расположения крепежных болтов; DIA – диаметр отверстия под ступицу.

Вы скажете: но ведь многие ставят на "восьмерки" и "девятки" высокие покрышки с профилем 80%, к примеру Ми-16, и спокойно ездят. Уверяем вас, это лишь до первой встречи с механиком на гарантийной СТО или дорожного происшествия, когда придется мерить тормозной путь такого автомобиля. В этих случаях нестандартные покрышки могут сыграть против вас. □

Прошу объяснить

Как правильно – "по науке" – выполнить обкатку нового автомобиля?

Вспомним, что называется обкаткой. По существу, это – технологический процесс, возложенный на владельца автомобиля и призванный... устранить недоделки завода. Вообще говоря, технология производства автомобилей доведена ныне до такого уровня, который позволяет эксплуатировать совершенно новый, только что сошедший с конвейера автомобиль с полной нагрузкой или близкой к ней без риска повреждений, то есть без обкатки. В частности, об этом вы можете судить даже по многим тестам современных автомобилей, публиковавшимся в журнале.

Конечно, не каждый производитель может похвастать столь высокими технологиями, какие применяют ведущие фирмы. Поэтому в начале эксплуатации автомобиля (иногда первые несколько тысяч километров) производитель не разрешает владельцу автомобиля превышать определенные скорости движения на разных передачах, а зачастую ограничивает и весовую нагрузку. Соответствующие требования изложены в руководстве по эксплуатации. Одновременно, как правило, предусматривается более частая смена масла в двигателе и агрегатах, так как в период приработки деталей в масле быстрее накапливаются продукты их износа.

Роль обкатки тем важнее, чем "грубее" выполнены детали машины – из-за этого удлиняется и усложняется их приработка. Иногда достаточно одной поездки с повышенной скоростью, чтобы на трущихся поверхностях деталей образовались такие задиры, которые можно устранить только механической обработкой, то есть ремонтом.

Зная это, некоторые "солидные" фирмы (в нашей стране) до сих пор оснащают свои двигатели специальными ограничителями, не позволяющими водителю получить от двигателя высокую мощность. Главное условие обкатки – постепенное увеличение нагрузок на детали двигателя на первых тысячах километров пробега. Вроде, дело несложное. Но даже поставив целью правильно обкатать новый автомобиль, его владелец порой допускает ошибки. Например, соблюдая в целом ограничение скорости 60 км/ч, пытается преодолеть крутой подъем на повышенной передаче (четвертой или даже пятой), забывая о том, что высокие механические нагрузки на детали двигателя при низких оборотах крайне вредны. В этих условиях следует включать третью передачу, а где-то не стесняться и более низких.

Отказали тормоза?

Знаете ли вы, что при экстренном торможении автомобильные тормоза способны "поглотить" мощность, десятикратно превосходящую мощность двигателя? А могут и вовсе ничего не поглотить – достаточно малюсенького пузырька воздуха, блуждающего по трубопроводам системы... О некоторых тонкостях устройства и работы тормозных систем рассказывает инженер Валентин ГРИГОРЬЕВ.

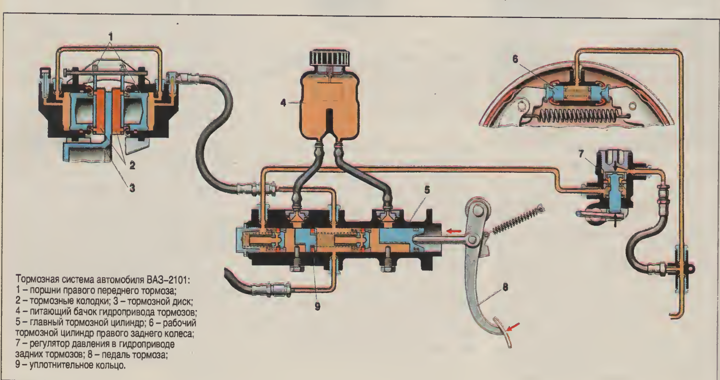
Как правило, тормоза легковых автомобилей имеют гидравлический привод, основные узлы которого – главный и рабочие цилиндры тормозных механизмов. Крайне важно обеспечить их надежное уплотнение, чтобы исключить любые (в том числе внутренние) утечки тормозной жидкости и проникновение в систему воздуха. Отсюда – очень малые зазоры в сопряжениях ряда деталей, высокие требования к чистоте и точности их рабочих поверхностей, ведь уплотнительные кольца (манжеты) рабочих цилиндров должны сохранять полную работоспособность при температурах 170–190°С, а тормозная жидкость не должна закипать при температурах ниже 200°С. Поэтому гидравлические устройства, как правило, изготовляют специализированные предприятия.

Так, за рубежом элементы тормозной системы делают такие фирмы, как "Бендикс", "Гирлинг", АТЕ (ITT) и другие, чью продукцию покупают многие известные производители автомобилей.

Работа гидропривода тормозов определяется законами гидростатики. При нажатии на педаль всем рабочим цилиндрам передается одинаковое давление, появляется возможность одновременного торможения всех колес. Но – независимо от диаметра рабочих цилиндров – увеличение давления жидкости становится возможным только тогда, когда все колодки прижмутся к барабанам и дискам. Отсюда и главный недостаток гидропривода: нарушение герметичности системы приводит к ее полному отказу. Для повышения надежности тормозной системы последнюю разделили на два контура.

Иногда эти два контура делают полностью независимыми (ЛуАЗ-969М) – два главных цилиндра, расположенные рядом, управляются одной тормозной педалью. Бывает, главный цилиндр один, но в схеме есть так называемый разделитель привода контуров, назначение которого – отключать неисправный контур. Такова, например, схема "Волги" ГАЗ-24. Наибольшее же распространение получили приводы, в которых один (конструктивно) цилиндр на деле объединяет в себе два, расположенных соосно, тандемом. В этом случае один контур "заведует" рабочими цилиндрами передних колес, а другой – задних (как на ВАЗ-2101...2107), или же контуры сделаны "диагональными": один включает в себя цилиндры переднего левого и заднего правого колес, другой – наоборот (ВАЗ-1111, 2108, 2109, ЗАЗ-1102). А вот и более сложная схема: один контур включает в себя по одному цилиндру из тормозных механизмов передних колес, а другой – вторые цилиндры передних колес и цилиндры задних колес (ВАЗ-21212, АЗЛК-2141).

Срок службы гидропривода зависит не только от качества изготовления деталей, сборки, обслуживания, но и от величины рабочего давления в нем. А оно во многом определяется вашими физическими возможностями – известны "таланты", способные так надавить на педаль, что либо она ломается, либо лопаются шланги и трубки. Как известно, сев поудобнее, человек способен приложить к педали силу, на 10–20% превышающую его собственный вес. Данные некоторых исследований показывают, что при обычном торможении давление в системе тормозов составляет 20–40 кгс/см^2, но при экстренном или аварийном может перевалить за 80–100 кгс/см^2.



Тормозная система автомобиля ВАЗ-2101:
1 – поршни правого переднего тормоза;
2 – тормозные колодки; 3 – тормозной диск;
4 – питающий бачок гидропривода тормозов;
5 – главный тормозной цилиндр; 6 – рабочий тормозной цилиндр правого заднего колеса;
7 – регулятор давления в гидроприводе задних тормозов; 8 – педаль тормоза;
9 – уплотнительное кольцо.

Современные автомобили, даже особо малого класса, как правило, имеют в гидроприводе тормозов усилитель – чаще всего вакуумный, работающий от разрежения во впускном трубопроводе бензинового двигателя или от специального вакуумного насоса дизеля. Усилия ноги и усилителя суммируются, давление в гидроприводе, соответственно, повышается. На деле это значит, что для экстренной остановки автомобиля уже не надо быть атлетом, вождение становится менее утомительным делом, а легкость "дозирования" тормозных сил повышает безопасность движения.

Итак, гидропривод тормозов – это система, в которой рабочее давление жидкости может превышать 100 кгс/см^2, а температура (в цилиндрах дисковых тормозов) – 200°С. Упрощенно ее работу легко представить так: движением ноги вы воздействуете на один конец столба несжимаемой жидкости – и перемещаете его на вполне определенную величину, зависящую от площадей поршней в рабочих цилиндрах и от зазоров между колодками и дисками (барабанами). Когда колодки прижмутся к дискам (барабанам), движение жидкости прекращается; теперь меняется – в зависимости от вашего усилия – лишь давление, а значит, тормозные силы колодок. Разумеется, при этом податливость трубок, шлангов и т. д. должна быть настолько малой, чтобы не влиять на работоспособность системы.

Условие несжимаемости объема жидкости может быть легко нарушено при попадании в этот объем пузырька воздуха. Если он невелик в сравнении с количеством жидкости, вытесняемой в рабочий цилиндр, то после некоторого хода педали пузырек под действием нарастающего давления "схлопывается" – и тормоз худо–бедно работает, хотя ход педали и увеличен. Большой пузырек делает весь ход педали мягким – тормоз практически не работает.

Пузырь в жидкости – не обязательно оттого, что в нее попал воздух. Часто пузыри образуются прямо в рабочих цилиндрах (особенно дисковых тормозов), если тормозная жидкость от долгой эксплуатации пришла в негодность. Ведь современные жидкости "Нева", "Томь", "Роса" на гликолевой основе чрезвычайно гигроскопичны, то есть охотно впитывают воду, пусть это всего лишь атмосферная влага. Тормозная система вентилируемая, а значит, жидкость постоянно соприкасается с влагой воздуха. В сыром климате иногда года–двух достаточно, чтобы в жидкости оказалось до 5% воды, что резко снижает температуру кипения такого раствора – и тут уж хватает нескольких интенсивных торможений для того, чтобы жидкость в цилиндрах закипела... и ваш автомобиль остался без тормозов.

Крайне опасен неожиданный разрыв тормозного шланга, особенно при такой схеме, как на "Жигулях" ВАЗ–2101...2107. Случается подобное и с металлическими трубками, обычно из–за коррозии после многолетней эксплуатации. Если оцинкованные трубки уже лишились защитного слоя цинка, их нужно заменить новыми, не дожидаясь беды.

Передние шланги на "Жигулях" довольно короткие, при работе подвески они испытывают знакопеременные напряжения, что вызывает трещины наружной (защитной) оболочки вблизи заделок, где перегибы максимальные. Углубляясь, трещины доходят до внутреннего, силового слоя – и шланг рвется. Возможно, вы слышали или читали рекомендации менять шланги через пять лет или 100 тысяч километров, смотря что раньше наступит. Мы не советуем следовать этой удобной теории, потому что еще не встречали шланга, на котором уже через год не появились бы первые трещины. Стоит ли испытывать судьбу? Как правило, все владельцы "жигулей", если у них лопается шланг, сходятся в одном: тормоза "исчезают" сразу и полностью! А ведь теоретически хода педали должно хватать хотя бы на то, чтобы действовали тормоза задних колес.

Отчего это происходит? Во–первых, передние дисковые тормоза значительно эффективнее задних, поэтому их отказ – даже при исправных задних! – воспринимается как общий провал. Во–вторых, именно потому, что передние эффективны, многие, эксплуатируя машину годами, даже не замечают того, что задние тормоза давным–давно не работают – износились колодки, "закисли" цилиндры и т. д. Случается и так, что их эффективность снижена из–за неотлаженного регулятора давления. Наконец, в главном "тандемном" цилиндре после длительной (свыше 50 тысяч километров) работы среднее уплотнительное кольцо порой тоже изношено, и от "независимости" двух контуров остается одно название (см. рис.): при обрыве переднего шланга жидкость через негерметичное уплотнительное кольцо **9** уходит и из заднего контура.

Как же предотвратить отказ тормозов? Кое–что вы, очевидно, уже поняли: вовремя менять тормозную жидкость, проверять состояние задних тормозов, а не только передних, контролировать регулятор давления в гидроприводе задних тормозов, следить за исправностью стояночного тормоза ("ручника"). Кстати, о последнем – почаще им пользуйтесь, чтобы выработать необходимую "моторику", привычку. Иначе при обрыве шланга или трубки, растерявшись, о "ручнике" забывают. Это же касается и умения вовремя включить пониженную передачу для торможения двигателем.

В этом случае важно не впасть в панику – иначе вместо того, чтобы включить передачу (грамотно, с "перегазовкой"), кое–кто просто ломал коробку передач. Опять–таки полезны тренировки, хотя бы мысленные: проигрывая в голове опасную ситуацию, водитель привыкает к тому, как нужно действовать в случае беды.

Если вы решили заменить трубки и шланги, не покупайте сомнительный товар даже задешево. А после замены обязательно "опрессуйте" систему – проверьте на прочность, нажав на педаль с силой не меньше 50 кг.

При замене цилиндров не торопитесь ставить новые, не проверив их чистоту. В них часто оказывается металлическая стружка и другая грязь. Разберите цилиндры, промойте детали тормозной жидкостью и вновь соберите. Иначе нежное "зеркало" чугунного цилиндра при первой же поездке будет повреждено, а царапины обернутся течью. Кольца ("манжеты") высокого давления, как бы хорошо они ни выглядели при разборе работавшего цилиндра, заменяйте новыми.

В последние годы мы получаем больше сообщений об опасном перегреве тормозов, обычно происходящем при экстренном торможении автомобиля, двигавшегося с высокой скоростью. Не каждый автолюбитель знает (о чем можно лишь сожалеть), в каких условиях работают те или иные детали тормозной системы. Например, температура поверхности накладок порой превышает 450°С, а тормозной диск чуть ли не светится. Признак перегрева – педаль привычно "твердая" (значит, с жидкостью все в порядке!), а торможения почти нет. Дело в том, что поверхность колодок в контакте с диском мгновенно оплавляется и после небольшого, предварительного снижения скорости автомобиль остается почти без тормозов.

Из этой ситуации лишь один выход: заставьте себя на мгновение отпустить педаль, снова нажмите, отпустите... и так повторяйте эти действия. Картина почти та же, что рекомендована для остановки на льду. Конечно, остановочный путь удлинится, но это лучше, чем не тормозить вообще.

Описывая случаи неисправности или полного отказа тормозов, мы вовсе не задавались целью запугать читателя – напротив, хотели бы убедить в том, что своевременное и тщательное обслуживание тормозной системы, а также четкие и хладнокровные действия в критической ситуации помогут избежать неприятностей, подчас весьма серьезных.

НАШ СЛОВАРЬ – 2

Мы продолжаем знакомить автолюбителей–новичков с лексикой "бывалых" (первый выпуск "Словаря" – ЗР, 1996, № 3). Второе издание включает в себя новые термины и понятия, которые нам довелось услышать на станциях автосервиса, в магазинах запчастей, гаражах. В составлении словаря приняли участие наши читатели – Алексей НИКОЛАЕВ из Уфы и Сергей ПЕТРОВ из Архангельска.

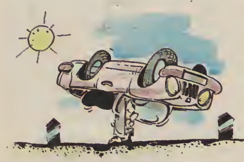
Аппендикс – подводящий патрубок радиатора отопителя на "Жигулях" и "Ниве". Номер по каталогу запчастей – 2101(2121)-1303038. Удалению не подлежит!

Баллон – камера, шина, иногда – колесо в сборе ("Мне бы пару баллонов на задок, и цены бы "Фердинанду" не было" – водитель Копытин в к/ф "Место встречи изменить нельзя"). Отсюда произошло жаргонное название инструмента для колесных болтов (гаек) – баллонный ключ или **баллонник**. Например, штатный Б. для "Жигулей" – комбинированный Г–образный ключ с шестигранной головкой "на 19" и лопаткой для шиномонтажа.



Браслет – игольчатый подшипник с пластмассовым сепаратором (например, в коробке передач "Самары" – 2108–1701108 – браслет ведомой шестерни первой передачи).

Встать на уши, сделать уши (спорт.) – перевернуть автомобиль на крышу.

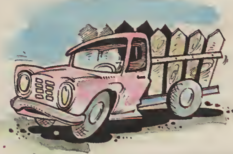


Грыжа – повреждение шины, при котором из-за обрыва нитей каркаса на боковине вырастает "злокачественная опухоль". К сожалению, шинная Г. практически не поддается лечению, а ездить с ней опасно – она нарушает балансировку колеса и может стать причиной его окончательного выхода из строя. Профилактика Г. – спокойное движение в объезд препятствий, могущих вызвать пробой колеса и подвески.

Домик – кронштейн растяжки ВАЗ-2108 (номер по каталогу 2108–2904051) или поперечной тяги заднего моста в "Москвиче–2141". Очертаниями напоминает избушку – поэтому, вероятно, и получил такое прозвище. В Д. ВАЗ–2108 "живет" подушка переднего шарнира.

Жимонометр – динамометрический ключ.

Забор – инженерное сооружение, у которого доживают свой век состарившиеся автомобили. На автобазах новичку обычно давали "отзаборную" машину – чтобы сначала он привел ее в чувство, а уж потом начал ездить на "старушке". Приговор "поставить к забору" для автомобиля обычно означает скорое списание (если не появится новичок).



Зубило – альтернативное название ВАЗ–2108. Как правило, З. называют машину люди, не сумевшие ее купить или пересевшие на "Мерседес". Словечко хотя и меткое, но несколько обидное, поэтому сами владельцы предпочитают говорить "восьмерка".

Круг (для подержанных машин) – сотня тысяч километров пробега (полный оборот всех барабанчиков одометра). Если говорят, что круг уже второй, значит, к показаниям счетчика пробега нужно прибавить 100 000. Иногда одометр считает пробег не сотнями тысяч, а миллионами километров (как на АЗЛК-2141) и только после этого обнуляется. В этом случае понятие К. утрачивает смысл (во всяком случае, для "москвичей").

Кубик – кубический сантиметр как мера объема. Когда двигатель "Жигулей" в разговоре называют "тысяча пятьсот", имеют в виду его рабочий объем, выраженный как раз в К.

Лифчик – чехол-утеплитель на решетку радиатора. В отличие от настоящего, автомобильный Л., как правило, ватный, стеганый, хотя есть и изящные импортные из современных материалов. Задача Л. – обеспечить нормальную рабочую температуру двигателя в мороз.

Мосол – амортизатор. Вообще-то М. – большая, например бедренная, кость или сустав. Амортизаторы, особенно применявшиеся ранее рычажные, действительно несколько напоминают М. – откуда и название.

Мыльница – характерной формы декоративная пластмассовая накладка вокруг дверной ручки "самар".

Планетарка – чаще всего ошибочное название ведомой шестерни главной передачи (поскольку сама передача ныне редко бывает планетарной на легковых автомобилях; у большинства она коническая гипоидная).

Полная дыра – то, что открывают при быстрой езде. "Идти на полной дыре" – до упора нажать на педаль газа, чтобы до предела повернуть дроссельную заслонку, стало быть, полностью открыть диффузор карбюратора.



Понедельник (слесарн.) – кувалда, тяжелая, как первый рабочий день.

Приблуда – любое нештатное оборудование автомобиля; все, что приделано "сбоку" и не всегда понятно. Типичная П. – насос кондиционера.

Притужальник – очень большой гаечный ключ либо торцевой (головка) в сборе с метровым воротком. Термин происходит от глагола "притужить", то есть туго притянуть. Для пущего притуживания инструмент иногда снабжают здоровенной трубой–рычагом, длина которой ограничена только размерами свободного места вокруг автомобиля.

Пулемет – реечный рулевой механизм (как правило – в сборе с тягами). Кто хоть раз видел это сооружение на прилавке магазина запчастей, не усомнится в меткости его жаргонного названия.

Рука "друга" ("дружбы") – пробивший блок цилиндров и показавшийся наружу шатун, вернее, его часть. Эта авария начинается с заклинивания поршня, за которым следует обрыв шатуна... Полный ремонт или замена двигателя неизбежны, так что "рука" здесь, скорее, вражеская.

Скат(ы) (устар.) – колесо, шина. Например, про задние колеса КамАЗа говорят, что они "двускатной ошиновки", то бишь на каждой полуоси их два.

Словить клина – заклинить. По поводу этого термина в редакции разгорелись споры – относится ли он к двигателю или к несчастному водителю. Сравните: "мотор застучал и словил клина на третьем круге" соревнования) и "приятель на старенькой "копейке" словил клина".

Сосок – вентиль бескамерной шины либо камеры. На последней С. иногда отрывается – естественно, шина очень быстро теряет давление. Берегите соски!

Таблетка – интегральный (встроенный в генератор) регулятор напряжения, напоминающий малыми размерами и формой (а может, и вкусом) фармацевтическое изделие. Это название придумали ипохондрики (см. *шоколадка*).

Ферродо – накладки на ведомый диск сцепления или сам диск в сборе. Изначально Ф. – название старейшей фирмы, производящей фрикционные накладки.

Черепаха – фланец воздушного фильтра на карбюраторе "Москвича-2141". Похожа на настоящую рисунком на "панцире" и плоской формой.

Четыре-пусто – этот термин употребляют не только при игре в домино, но и в такси. Во времена жесткой конкуренции с частными "извозчиками" таксисты иногда прокалывали им колеса на стоянке где-нибудь в аэропорту. Надругательство над всеми четырьмя колесами сразу получило такое остроумное (с точки зрения злоумышленников) название.

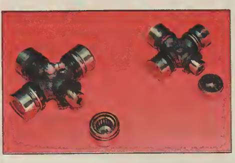
Шоколадка – интегральный (встроенный в генератор) регулятор напряжения, напоминающий по виду кондитерское изделие. Это название придумали сладкоежки (см. *таблетка*).

Рисунки Константина Янситова



"ПЕРЕКРЕСТКИ" КАРДАННЫХ ВАЛОВ

Придя в магазин, чтобы купить крестовину карданного вала для автомобиля ВАЗ, вы можете увидеть на прилавке три их вида – "маленькие", "средние" и "большие".
Консультацию об их применении наш корреспондент Сергей МИШИН получил в отделе доводки шасси Научно-технического центра ВАЗа.



КРЕСТОВИНЫ "КЛАССИЧЕСКИЕ"

Начнем с того, что на автомобилях, выходящих сегодня из ворот завода, стоят крестовины, изготовленные на ВАЗе по лицензии немецкой фирмы "Ина".

На всех "жигулях" применяются "пятые" крестовины (каталожный номер шарнира – 2105–2202025), сменившие в середине 1987 года старые "ноль первые" (2101–2202025). Но в запчасти идут и те, и другие, причем как отдельно, так и с карданным валом.

Чем отличается новая крестовина от старой? Несмотря на одинаковые внешние размеры (наружный диаметр подшипника и межосевые расстояния), отличий немало. Во-первых, у "пятой" крестовины диаметр шипа примерно на два миллиметра больше, чем у "первой". Больше и количество игл в подшипнике, хотя их диаметр меньше. Эти изменения позволили снизить удельную нагрузку в подшипнике, что сделало его долговечнее. Кстати, корпуса подшипников новой крестовины штампованные, а не точеные, как у старой.

Во-вторых, у новой крестовины принципиально иное уплотнение подшипника – оно гораздо надежнее защищает от грязи. Сделано это опять же ради увеличения долговечности.

В-третьих, подача смазки из отверстия шипа в подшипник организована более равномерно благодаря применению в каждом шипе специальных пластиковых проставок, которые имеют по три радиальных канала (под углом 120 градусов друг к другу) для подачи смазки к иглам.

Из всего этого становится понятным, что на шип "пятой" крестовины не подойдут подшипники от "первой", и наоборот. Так что при покупке подшипников отдельно от крестовины это надо иметь в виду.

КРЕСТОВИНЫ ДЛЯ "НИВЫ"

"Нивы" с 1987 года выпускаются тоже со своей, оригинальной крестовиной. Самые серьезные ее отличия от "классической" – увеличенные размеры и наличие пресс-масленки.

Эта крестовина имеет каталожный номер 21211–2202025. Наружный диаметр ее подшипника чуть больше 28 миллиметров, так что даже если она будет без пресс-масленки (чего быть не должно), спутать ее с "классической" невозможно. Естественно, эта крестовина невзаимозаменяема с двумя предыдущими. Принципиально отличается она от "пятой" двойным уплотнением подшипника. Пользуясь случаем, напомним, что шприцевать крестовины положено через каждые 10 тыс. км пробега. Лучше всего для этих целей подходит смазка 158. Можно также пользоваться "Фиолом-2У", однако последний выпускается в очень ограниченном количестве.

Получив информацию о крестовинах ВАЗа, мы узнали еще, что есть и

СТОРОННИЕ КРЕСТОВИНЫ

Сегодня в запчасти поступают разнообразные карданные валы в сборе. Дело в том, что, помимо механосборочного производства ВАЗа и саратовского 3-го ГПЗ, их выпускают и несколько заводов карданных валов (не говоря уже о "диких" изготовителях). Даже на рынке запчастей в Тольятти можно встретить карданные валы производства ГЗКВ (Гродненский завод карданных валов), Чимкентского ЗКВ и других. "Нефирменные" карданные валы отличимы по каталожному номеру, выбитому непосредственно на трубе вала. Например, "нивовский" передний карданный вал имеет номер 21211–2203012, а задний – 21211–2201012. Так вот, вал, выпущенный каким-либо ЗКВ, имеет маркировку с двумя дополнительными цифрами. Это может быть 21211–2203012–10, 21211–2201012–01 или еще какие-либо цифры в дополнение к основному каталожному номеру. Мало того, что такие карданные валы, как правило, плохо отбалансированы, они могут содержать и нештатные крестовины – газовские или "москвичовские". При этом общая длина карданного вала будет нормальной.

Кстати, вазовские крестовины можно отличить от не вазовских и на вид. Только изделия из Тольятти имеют на корпусе клеймо ОТК, нанесенное краской. Все другие крестовины несут отлитый товарный знак или обозначение завода-изготовителя – эмблему, буквы, цифры и т.д. Как правило, такие изделия изготовлены не лучшим образом, а значит, не могут соперничать с сегодняшними вазовскими по качеству и, соответственно, по ходимости.

При эксплуатации **"Запорожца"** я заметил, что фактический **объем** вырабатываемого **бензина из бака** составляет меньше положенных 40 л. Сняв бензобак,


Удлинение бензозаборника.

определил, что остаток бензина, а это около 5 л, не забирается, так как трубка бензоприемника с сетчатым фильтром на конце не достает до дна бака несколько сантиметров. Вышел из положения следующим образом: распилил ножовочным полотном трубку бензоприемника и нарастил ее гибким бензостойким шлангом длиной 150 мм, как показано на рисунке. Для верности шланг посадил на "Момент". Теперь бензин из бака вырабатывается полностью.

* * *

Многие владельцы **"запорожцев"** знают, как важно **предохранять двигатель** воздушного охлаждения **от замасливания** его поверхностей, особенно ребер охлаждения головок и цилиндров. От этого в первую очередь, а не от дополнительных "конструкций" (козырьков, нештатных масляных радиаторов) зависит температурный режим работы двигателя, соответственно, и его долговечность. К сожалению, двигатель "Запорожца" изобилует количеством мест, "пригодных" для подтекания масла.

На моем автомобиле масло стало просачиваться между гайкой крепления головки и шайбой, расположенными под клапанной крышкой. Далее оно стекало по шпильке, откуда охлаждающий поток воздуха сдувал его на ребра охлаждения цилиндров, ухудшая их теплоотдачу. Я снял круглым надфилем небольшую фаску у отверстия шайбы под гайкой, на шпильку надел колечко из маслостойкой резины (идеально подходят уплотняющие колечки клапанов "Москвича"), сверху положил шайбу фаской вниз и затянул гайку. Аналогично поступил и с другой "подозрительной" шайбой. Мой лозунг "Маслу ни малейшего шанса" оправдал себя. Чистый двигатель даже в жаркую погоду не перегревается.

Московская область, п. Мамонтовка **П. КОБЗЕВ**

В мартовском номере журнала "За рулем" за прошлый год был опубликован мой совет, как заполнять **систему охлаждения "Москвича-2141"** (и некоторых других машин) с помощью пылесоса.

Недавно в дороге мне пришлось заменить патрубок, соединяющий радиатор с термостатом, и, естественно, заправлять систему "Тосолом". Я применил другой, тоже эффективный способ. Заполнив бачок, закрыл его горловину рукой, а через штуцер пароотводной трубки накачивал воздух ручным насосом. Под его давлением жидкость пошла в систему. Когда ее в бачке осталось почти на дне, снова залил "Тосол" и опять накачал воздух. После нескольких повторов система была полностью заполнена, и даже после прогрева двигателя не потребовалось восстанавливать уровень.

Москва **А. БЫКОВ**

СОВЕТЫ БЫВАЛЫХ

Когда подошло время замены **охлаждающей жидкости** в **"Москвиче-21412"**, я не стал отсоединять от угольника на головке блока шланг, идущий к радиатору отопителя, как того требует Руководство по эксплуатации. Вместо этого разрезал шланг на расстоянии 200 мм от угольника и через этот конец, а также отсоединенный от радиатора двигателя патрубок слил жидкость.

В разрез шланга установил штатный запорный кран. Теперь, во-первых, тепло не поступает в салон, когда кран закрыт (раньше этого добиться было невозможно), а во-вторых, очередную замену жидкости произвожу, отсоединив шланг от крана, а не от угольника, что было очень неудобно.

Воронеж **Е. СИНИЦКИЙ**

Если в **АЗЛК-2141** или его модификациях **педаль сцепления** стала тугой, одной из причин может быть отсутствие смазки на поверхности направляющей втулки, по которой скользит фланец подшипника выключения сцепления. Иногда в таких случаях снимают коробку передач, сцепление, протирают и смазывают направляющую втулку. Можно поступить гораздо проще. Ничего не разбирая, закапайте небольшое количество трансмиссионного масла через вентиляционное окно, которое находится в верхней части картера сцепления. Масло попадет на втулку и смажет ее. После этого усилие на педали заметно снижается.

В качестве масленки можно использовать пластиковую бутылочку с наконечником.

Уфа **А. ОЛЬШАНСКИЙ**

Предлагаю в дополнение к известным способам **ремонта пластмассовых бамперов** (склеивание, пайка, наложение стеклоткани и т. п.), наверное, самый простой.

Возьмите кусок стальной проволоки (лучше нержавеющей – из нихрома, константана и т. п.) диаметром около миллиметра и согните змейкой. Наложите ее на место соединения обломков бампера, как показано на рисунке, и приложите к ней паяльник. Нагревшись, проволока плавит пластмассу и входит в нее. Остается заровнять паяльником поверхность, и работа закончена.

На своей "семерке" я успешно отремонтировал задний бампер, когда на сильном морозе он разлетелся на десяток кусков после удара о незамеченный низкий столбик.

Чита **А. БЕРЕЗКИН**


Соединение осколков бампера проволокой.

СТО "АНТИЛОПА-ГНУ"



КОНКУРС ЗНАТОКОВ

Уважаемые читатели! Жюри конкурса знатоков "Антилопа-Гну" подвело итоги за второе полугодие прошлого года. Проявив хорошее знание автомобиля, на все вопросы правильно ответили семь участников: **А. Баутин** из Ярового Алтайского края, **А. Бельснер** из Екатеринбурга, **В. Вощуков** из Дятькова Брянской области, **А. Жидких** из Кемерова, **С. Зыряков** из Энгельса, **А. Ковтун** из Курска, **Е. Комлев** из Москвы.

Редакция поздравляет победителей и награждает денежными призами. Благодарим всех участников конкурса.

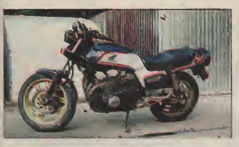
Ведущий Борис СИНЕЛЬНИКОВ

ДОВЕРЯЙ, НО ПРОВЕРЯЙ!

Продолжаем публиковать рассказ Александра ДМИТРИЕВА о "подводных камнях", которые могут подстерегать покупателя подержанного мотоцикла иностранной марки.

Итак, мотоцикл выбран, цена согласована с продавцом – однако не спешите в ближайшую нотариальную контору, чтобы оформить сделку. Любое послужившее изделие необходимо подвергнуть тщательной проверке, и мотоцикл – не исключение. В частности, это поможет вам определить, каких затрат потребует ваш "стальной конь" сразу после покупки.

Прежде всего посмотрите на шины: если техника простояла без движения и под открытым небом несколько лет, резина, скорее всего, потрескалась. Ее придется менять даже при малоизношенном протекторе, а это около 100 долларов за покрышку. Новые тормозные колодки обойдутся



"Хонда-СВ1100" весьма динамична, хоть и "сэконд-хэнд".

примерно в $60 (при двух тормозных дисках). Если от износа вытянулась цепь, можно смело прибавлять еще 70. Так замена одних лишь расходных частей выливается в круглую сумму, поэтому начинайте осмотр именно с них.

Теперь оценим ходовую часть. Потеки масла на вилке и амортизаторах должны насторожить: замена сальников – процедура не только трудоемкая, но и дорогостоящая. Не мешает проверить люфт в рулевой колонке и узле крепления маятника задней подвески. Сложнее что-либо оценить визуально, если сзади у мотоцикла моноамортизатор с рычажной системой.

Проверить геометрию рамы можно, посмотрев на едущий мотоцикл сзади, к примеру, из автомобиля. Следует опасаться перекрашенных мотоциклов – новое покрытие может скрывать следы аварии.

От ходовой части переходим к двигателю. Для начала надо убедиться в отсутствии потеков масла и охлаждающей жидкости (если двигатель "водяной"). Проверить компрессию на современном многоцилиндровом моторе проблематично, как и оценить его мощность, так что можно смело переходить к пуску. Он должен быть легким. А теперь не грех и покурить минут пять, пока мотор прогреется. Дело в том, что на холодном силовом агрегате зазоры между деталями увеличены и если не утруждать себя небольшой задержкой, можно не уловить повышенных зазоров в приводе клапанов, звона изношенной цепи газораспределительного механизма и т. д.

Пришло время пробной поездки. Мы уже говорили, что хозяин вправе не дать вам руль – что ж, прокатитесь сзади. Можно не определить, хорошо ли тянет стосильный мотор, зато четко отследить состояние ходовой части. Если при резких движениях рулем из стороны в сторону мотоцикл начинает податливо "вихляться", значит, что-то не в порядке. Даже короткая поездка выявит скрытую до того течь амортизатора, могут появиться и потеки масла на картере. Дымный выхлоп укажет на плохое состояние цилиндро-поршневой группы. Заметив его, смело отказывайтесь от покупки – возможный ремонт может пробить существенную брешь в вашем бюджете.

Если выбранный вами мотоцикл – "эндуро", особое внимание обратите на состояние сцепления. Для этого при движении на высших передачах надо интенсивно погазовать, чтобы ощутить возможную пробуксовку механизма.

Ну как? Вы не передумали и вновь торопитесь оформлять документы? Подождите немного: в следующем выпуске "Странички "МОТО" мы расскажем о юридических тонкостях покупки мотоцикла-иномарки.

АНОНС

"МОТО" № 3, 1997

Журнал открывается рассказом о редакционных испытаниях мотоцикла "Хонда-CD125". Цель испытаний – ответить на вопрос, чем же привлекает покупателей эта модель: ведь она держится на конвейере уже больше 20 лет! На фото вы не случайно видите за рулем мотоцикла девушку – "Хонда-CD125" идеально подходит для начинающих мотоциклисток.



"Хонда-CD125" – мотоцикл для девушек.



"Барс" – самоделка Алексея Гарагашьяна.

Самодельный мотоцикл "Барс" Алексея Гарагашьяна из Санкт-Петербурга отличается множеством нетрадиционных решений. Рама-монокок и консольное крепление обоих колес обеспечили ему уникальную проходимость и... победу в "Арктик-трофи-96" (фото).

Рубрика "Испытания" вновь переносит читателей в жаркую Среднюю Азию. На этот раз пустыню Каракум преодолевает последняя разработка ижевских мотостроителей "Планета 5-01".

Теме общения мотоциклистов всех стран и их борьбе за свои права посвящен материал корреспондента "Мото" В. Литвинова, побывавшего в Брюсселе на "Евро-Демо-96".

Рубрика "Ветераны" представляет три поколения легких мотоциклов "Цюндапп", а раздел "Практика" – новый, более мощный генератор для "оппозитов", советы по ремонту передней вилки "перевернутого типа" и полную информацию о поршнях двухтактных двигателей.

ОТКУДА СВЕТ В АВТОМОБИЛЕ

Продолжаем экскурс Сергея КАНУННИКОВА в историю автомобильных электроприборов.

Проблемой поддержания в бортовой сети постоянного напряжения вне зависимости от частоты вращения коленвала занялся уже Карл Бенц. Он опробовал фрикционную муфту с центробежным регулятором, установленную на динамомашине. В 20-х годах, кроме подобных устройств, стали применять подключаемое и отключаемое сопротивление в цепи возбуждения генератора – по этому принципу работают и современные реле-регуляторы. Нередко встречалась и другая система регулирования напряжения, с помощью осевого перемещения конического якоря генератора – при его выдвижении увеличивался воздушный зазор и напряжение падало.

В 1912 году фирма "Бош" предложила так называемый зернисто-угольный регулятор, основанный на свойстве угля изменять электросопротивление при повышении контактного давления (этот же принцип используется в угольных микрофонах). Работало устройство следующим образом. В цепь возбуждения генератора вводилось сопротивление из зернистого угля, на которое воздействовал электромагнит, причем сила его зависела от напряжения генератора. Устройство было очень чувствительно к толчкам, которые на автомобиле неизбежны, и уже в первую мировую войну его заменило контактное регулирование. Например, в США широко применялась третья угольная щетка в генераторе, которая снимала с якоря ток для обмотки возбуждения. С увеличением скорости вращения ток возбуждения и выработка электроэнергии уменьшались вследствие искажения поля.



Первые световые приборы старинных автомобилей.

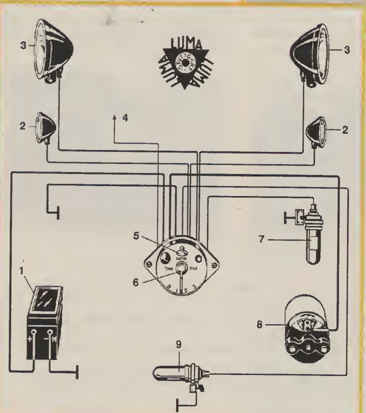


Схема электрооборудования автомобиля 20-х годов:
1 – аккумуляторная батарея;
2 – подфарники;
3 – фары;
4 – провод к системе зажигания;
5 – замок зажигания;
6 – переключатель головного света;
7 – лампа подсветки приборов;
8 – генератор;
9 – лампа подсветки номерного знака.

Простое и дешевое устройство из США пришло в Европу, где использовалось до конца сороковых годов.

На первых автомобилях освещения не было совсем. Потом появились каретные фонари со свечами, затем – керосиновые лампы. В начале века прогрессивными считались ацетиленовые (карбидные) фонари. При соединении карбида с водой выделялся газ, дающий яркое свечение. Однако при минусовой температуре, ветре и дожде зажечь его было очень нелегко. Перед первой мировой войной карбид уступил место стальным баллонам со сжатым ацетиленом. Чуть позже появились первые электросветовые приборы.

Постепенно добились улучшения освещенности и уменьшения ослепления, для чего служили две вспомогательные фары, свет которых был направлен вниз. Примерно до 1930 года достаточно широко применялись фары "Цейс-Йена", в которых с помощью электромагнита на лампу снизу надвигался цилиндр из желтого стекла. Этот способ борьбы с ослеплением стал прообразом

современных противотуманных фар. А во Франции фары всех машин до сих пор дают желтый свет, для этого колбы ламп делают из желтого (кадмированного) стекла.

Просто удивительно, что многие средства комфорта, которые мы считаем новинками современной техники, встречались на автомобилях еще семьдесят лет назад. Так, первые электростеклоподъемники появились в 1926 году. Чуть позже – электрообогреваемые стекла, они представляли собой двойное стекло с проводами обогревателя посредине. Уже в 1938 году можно было установить электрообогреваемое ветровое (!) стекло. Здесь же стоит упомянуть обогрев руля, наружную стрелку указателя поворота с электроприводом, а также прикуриватели со специальными спиралями для курящих сигару или трубку.



Номерной знак с подсветкой.

Не была забыта и музыка. Автомобильные приемники (разумеется, ламповые) в 30–40-х годах включали в схемы от пяти до семи ламп и весили от 8,5 до 15 кг (например, радиоприемник ЗИМа – 14,2 кг). Интересно, становились ли они объектами кражи? А вот антенны из эстетических соображений старались тогда прятать. Зачастую их скрывали между крышей и ее обивкой, у кабриолетов в тенте и даже... под подножкой.

Многие приемники тех лет имели дистанционный привод: на приборном щитке располагался только пульт управления с ручками громкости и настройки, от которого к приемнику шли два гибких вала!

Как видите, автомобили конца 30-х – во многом благодаря электричеству – даже по современным меркам были достаточно надежны и комфортабельны.



– Мужики, а погодка-то шепчет: пора на дачу прорываться! Март заканчивается, снег почти сошел... В субботу попробую, ей-Богу!

– Это он вокруг завода сошел! Да и был ли – все больше грязь, копоть. Вся чернота на солнце нагревается, вот снег и сходит, а там, на природе, – кто знает...

– Ты только не накаркай, а то я помню, как ты насчет навоза шутил.

– Не шутил, а предупреждал: осторожней с удобрениями, они опасны для здоровья. Что делать, если глаз у меня такой... черный. Вот друзья и обижаются потом: мол, "накаркал"!

– Что ж, подтверждаю: правильно предупреждал. Слушайте, мужики, и мотайте на ус. Дело было как раз в марте. И тут важная деталь – по той дороге всю зиму КамАЗы возили навоз. Ну, вы знаете, как у нас возят. Когда потеплело, трасса за пару дней превратилась в навозную реку. А КамАЗы носятся, мерзавцы, с такими скоростями, что ветру не догнать. Я же с подругой решил двинуться на дачу. И вот в одном месте, как раз на плавном повороте, вижу впереди целое озеро... Что делать? Конечно, сбавил скорость километров до пятидесяти – больше просто не успел, потому что КамАЗ, шедший позади, тут-то и решил дурь показать... Мы и ахнуть не успели, как оказались буквально в полной темноте. Хорошо еще, что все окна были закрыты. Это он нас обогнал!

– Дворники-то у тебя работали?

– Работали, конечно, да что от них толку? А теперь представьте: новенькая "семерка" цвета кофе с молоком – и вся в жидком продукте. Он, естественно, сполз во все щели.

– Ужас...

– Да, представь: даже через несколько дней из дверей все еще тянуло чем-то "родным", хотя машину мы основательно вымыли... С тех пор я усвоил правило: если на такой дороге КамАЗ собирается тебя обогнать – топи, что есть сил! Иначе...

А вот еще случай. И опять связан с моей дачей. В этот раз мы доехали благополучно. Шоссе уже сухое, чистое – блеск! А по территории "товарищества" никто еще не ездил, однако снег неплохой, плотный. Проеду, думаю, до хатки. И тут я совершил ошибку: ехал бы тихонько, на первой передаче, закопался бы не так далеко, а я сунул вторую, газ в пол – и вперед! Разогнал "семерку" километров до пятидесяти, чтобы с хода проскочить.

– И проскочил?

– Метров сто! Машина стала как вкопанная! Вылез, гляжу – а она на брюхе, колеса в воздухе. Правда, в багажнике у меня была хорошая лопата, жена принесла с дачи еще одну, начали крошить снег, рубить его кубиками.

– Намучились, наверно?..

– А ты как думал? Вообрази: снег-то я срубаю, а под ним застарелый лед, профиль же дороги выпуклый. Включаю заднюю скорость, трогаюсь на метр-два и... сползаю к краю. Опять за лопату... Откапывались часа полтора – пока не раскопали все, что проскочили. А в другой раз я машину... утопил. В теплое время там лужа есть, глубиной с полметра. Захотел проехать "поаккуратнее" – и поплатился! Уже почти выехал, когда машина застряла. Мотор работает, а задние колеса под водой... Пробуксовали – и закопались совсем. Когда я открыл багажник, вода – выше пола...

– Значит, было не полметра, а больше...

– Что я ее, штангелем мерил, что ли? Говорю, как есть... Странно, что мы ее первый раз так легко проскочили... Стали толкать – не вытолкнули. Села "тачка" намертво, будто забетонированная!

– И как же выбрались?

– Как, как... Помчался я рысью к шоссе – до него с километр. В этой купели я здорово замерз, а тут, пока бежал, разогрелся – хоть и был в одних трусиках. Один шофер меня увидел – и с ходу остановился: раз, мол, на дворе апрель, а мужик без штанов летит наперехват, значит, очень надо!

– Много заплатил ему?

– Ну... в те годы это стоило стандартно – бутылку. Пока мы машину цепляли, жена успела сбегать на дачу, принесла. У нас там всегда запас имеется. Но КамАЗ, я вам скажу, – это силища. Мне почему-то было почти обидно: мучились мы, пыхтели, а он легонько потянул – и "семерка" выкатилась из ямы, как перышко...

– Чему же тут удивляться? Жене твоей далеко до КамАЗа! А вообще-то я тоже так попадался, поэтому без лопаты, троса и бутылки за город – ни ногой, ни колесом.



Ответы на задачи, помещенные на стр. 93

Правильные ответы – 1, 4, [illegible] 22, 25.

I. Маневр [illegible] с применением заднего хода на перекрестках запрещен. Однако выезды с прилегающих к дороге территорий не являются перекрестками, поэтому разворачиваться таким образом в показанном месте можно. Разумеется, с соблюдением мер предосторожности (пункты 1.2 и 8.12).

II. На другом конце этого участка дороги стоит знак "Преимущество встречного движения", а он требует уступить дорогу не только тем транспортным средствам, которые уже въехали в сужение, но и находящимся еще на подъезде к нему (Приложение 2, пункт 2.6).

III. В любом из перечисленных случаев обгон запрещен, ведь чтобы обогнать, придется пересечь сплошную линию разметки, а Правилами это запрещено (Приложение 2, пункт 1.1).

IV. Большегрузные автомобили (разрешенная максимальная масса свыше 3,5 т) могут въезжать в обозначенную зону на ближайшем к месту работы или проживания перекрестке (Приложение 1, пункт [illegible]).

V. Водитель находится в зоне, где запрещена стоянка. Однако, когда его остановка связана с загрузкой автомобиля, такие действия не считаются стоянкой, сколько бы времени ни потребовалось для непосредственного выполнения этой работы (пункт 1.2).

VI. На дороге, обозначенной таким образом, действуют правила движения, что и на автомагистрали, кроме лимитов скорости – они те же, что и на обычных дорогах (пункт [illegible] и Приложение 1, пункт 5.3).

VII. Для лучшего обозначения мотоцикла во время его движения ближний свет фары полагается включать в любое время суток (пункты 19.1 и 19.5).

VIII. В показанной ситуации водители должны следовать правилам проезда нерегулируемого перекрестка, в данном случае – равнозначных дорог. А здесь у трамвая преимущество перед безрельсовыми транспортными средствами. Вместе с ним может поворачивать и такси, которому самосвал не помеха. Затем перекресток проезжает троллейбус, последним – самосвал (пункты 13.3; 13.11 и 13.12).

Задачи подготовил Г. ЗИНГЕР

ЧИТАЙТЕ В № 4-1997



ТЮНИНГ

Тюнинговые ВАЗ-2109 появились лишь спустя несколько лет после начала выпуска этой модели. Для тюнинга "десятки" не понадобилось и нескольких месяцев. Но можно ли считать тюнингом то, что должен делать завод?

ТЕХНИКА

Водителей во всем мире условно можно разделить на два лагеря – сторонников механической коробки передач и почитателей автоматической. Фирма БМВ разработала конструкцию, сочетающую достоинстеа и той, и другой.



РЕПОРТАЖ ЗР

"Больной скорее жив, чем мертв" – так оценил корреспондент журнала состояние Минского автозавода, который приступает к выпуску нового современного семейства – МАЗ-6430.

ОБОЗРЕНИЕ ЗР

От самоделок с мощными двигателями, втиснутыми в старые довоенные машины, до экзотических концепт-каров "Крайслера" – таков путь, пройденный за сорок с лишним лет "хот-родами" – автомобилями, покорившими сердца миллионов американцев.

РЫНОК

Корреспонденты ЗР изучают спрос на шины, рассказывают о рынке подержанных микроавтобусов, покупке машины е Бельгии, знакомят с оригинальными охранными устройствами, импортными антифризами и другими рыночными новинками.



БЫЛОЕ

Кто не слышал об автомобилях "Татра", которые и поныне пользуются высокой репутацией. А вот имя выдающегося конструктора, принесшего славу этой известной марке, долгое время предавалось забвению. Читайте о Гансе Ледвинке и его моделях.

АВТОМОБИЛЬНАЯ ЖИЗНЬ

Пожалуй, больше всего вопросов у автомобилистов вызывают предстоящие изменения в процедуре техосмотра. Где, кто и как будет его проводить в России?

СВОИМИ СИЛАМИ

Очередной выпуск приложения содержит рекомендации по замене задних тормозов на "Москвиче-2141" и сайлент-блоков на "Таврии", по ремонту главного тормозного цилиндра, устранению неисправностей в системе впрыска "Бош-К-Джетроник", знакомит с новыми ремонтными материалами, простейшей диагностикой и еще многим другим.



В январском (№ 1) номере за 1997 год в статье "Если не бибикает..." (стр. 120) ошибочно указано реле РС-702. В электроцепи звукового сигнала применяется реле РС-527 или аналогичное с нормально разомкнутыми контактами. Приносим извинения читателям.